取扱説明書

デジタルカメラ

品番 DMC-LX1

はじめに

準備

撮る

見る

消す

撮るシーン設定

撮るメニュー設定

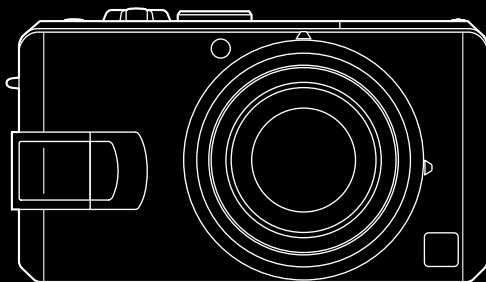
撮るもっと楽しむ

もっと使いこなす

パソコン・プリンターとつなぐ

その他

LUMIX

LEICA
DC VARIO-ELMARIT

上手に使って上手に節電

保証書別添付

このたびは、デジタルカメラをお買い上げいただき、まことにありがとうございました。

- この取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。**特に「安全上のご注意」（112 ～ 117ページ）は、ご使用前に必ずお読みいただき、安全にお使いください。**お読みになったあとは、保証書と一緒に大切に保管し、必要なときにお読みください。
- 保証書は、「お買い上げ日・販売店名」などの記入を必ず確かめ、販売店からお受け取りください。

VQT0S16-1

もくじ

はじめに

4 本書について
5 付属品
6 まずお読みください
8 カードについて
9 記録画素数と記録枚数について
12 バッテリーについて
13 各部のなまえ

準 備

14 クイックガイド
16 レンズキャップ・ストラップを付ける
17 バッテリーをチャージャーで充電する
18 バッテリーを入れる・取り出す
19 カード（別売）を入れる・取り出す
20 時計を合わせる
22 セットアップメニューを設定する
26 液晶モニターの表示を切り換える

撮 る

29 撮影する（プログラム AE）
34 オートモードで撮る
36 撮影した画像を確認する（レビュー）
37 大きく（望遠）または広く（広角）撮る
38 フラッシュを使って撮る
41 セルフタイマーを使って撮る
42 露出を補正して撮る
43 露出を自動的に変えて撮る（オートブラケット撮影）
44 手ぶれを補正して撮る
45 連写にして撮る

見 る

46 画像を再生する（再生モード）
47 マルチ再生をする（9 画面、16 画面、25 画面）
48 再生画面を拡大する（再生ズーム）

消 す

49 画像を削除する

撮 る -シーン設定-

52 シーンモードで撮る
- ポートレートモード
- スポーツモード
- 料理モード
- 風景モード
- 夜景ポートレートモード
- 夜景モード
- 赤ちゃんモード
- 美肌モード
- キャンドルモード
- パーティーモード
- 花火モード
- 雪モード
- 星空モード
- 自分撮りモード

撮る -メニュー設定-

60 撮影メニューを使う
ホワイトバランス
ISO 感度
記録画素数
クオリティ
音声記録
測光モード
AF モード
AF 連続動作
AF 補助光
デジタルズーム
カラーエフェクト
画質調整
コマ撮りアニメ
72 クイック設定を使う

撮る -もっと楽しむ-

73 絞り/シャッタースピードを決めて撮る（絞り優先 AE/シャッター優先 AE）
74 手動で露出を合わせて撮る（マニュアル露出）
76 シャッタースピードと絞り値について
77 手動でピントを合わせて撮る（マニュアルフォーカス）
80 ピントや露出を固定して撮る
81 接近して撮る（AF マクロ）
81 アスペクトを設定する
82 拡張光学ズームについて
83 動画を撮る（動画撮影モード）

もっと使いこなす

85 音声付き静止画/動画を再生する
86 再生メニューを使う
スライドショー
お気に入り
回転表示
画像回転
プロテクト
アフレコ
リサイズ
トリミング
アスペクト変換
クリーンアップ
フォーマット
DPOF プリント
101 テレビで画像を再生する

パソコン・プリンターとつなぐ

102 パソコンやプリンターと接続する前に
103 パソコンと接続する
105 PictBridge 対応プリンターに接続してプリントする

その他

109 別売アクセサリーを使う
110 液晶モニターの表示
112 安全上のご注意（必ずお守りください）
118 使用上のお願い
121 海外で使う
123 メッセージ表示
125 故障かな？と思ったら
131 主な仕様
133 保証とアフターサービス（よくお読みください）
138 さくいん

本書について

このページは説明のためのサンプルですので、実際のページとは異なります。ご了承ください。

各機能や設定が使用できるモードを表しています。
モードダイヤルをいずれかに合わせてご使用ください。

● 本書では PHOTOfunSTUDIO -viewer- Version 1.0J を「PHOTOfunSTUDIO」と記載しています。

大きく(望遠)または広く(広角)撮る

モードダイヤル設定：A P A S M SCN1 SCN2

光学ズーム４倍までの範囲で、人や物を大きく撮ったり風景などを広角に撮ることができます。

つづく

次のページへ続くことを表しています。

● 画像はレンズによってわずかにゆがんで撮影されます。これをディストーション（歪曲収差）といいます。

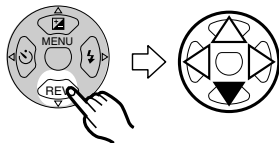
本機を使用するうえで、知っておくと便利なことや参考になることを記載しています。

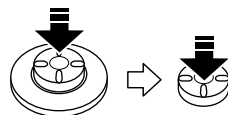
■ 本書内のイラスト表示について

本書内の製品姿図・イラスト・メニュー画面などは実物と多少異なりますが、ご了承ください。

カーソルボタンとジョイスティックのイラストについて

本書ではカーソルボタンとジョイスティックの使いかたを図のように説明しています。

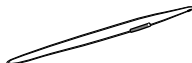
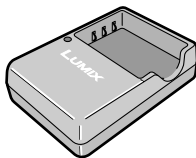
例：▼ボタンを押すとき（カーソルボタン）

例：右に傾けるとき（ジョイスティック）

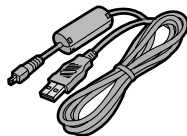
例：中心を押すとき

付属品

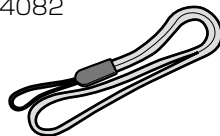
本機をご使用いただく前に、すべての付属品が入っていることをご確認ください。記載の品番は 2005 年 7 月現在のものです。

■ バッテリーパック
DMW-BCC12
(本文中では**バッテリー**と表記します)

■ レンズキャップ
VYF3055

■ レンズキャップひも ☆
VFC4137

■ バッテリーチャージャー
DE-A11A
(本文中では**チャージャー**と表記します)

■ AV ケーブル
K1HA08CD0008

■ USB 接続ケーブル
K1HA08CD0007

■ CD-ROM ☆

■ ハンドストラップ
VFC4082

■ バッテリーキャリングケース
VYQ3509

- SD メモリーカードは別売です。
- 別売アクセサリーについては、109 ページをご参照ください。

付属品(P5)と別売り品(P109)は販売店でお買い求めいただけます。
☆印以外は松下グループのショッピングサイト「パナセンス」でもお買い求めいただけます。

http://www.sense.panasonic.co.jp/
TEL　06-6907-9144
パナセンスカスタマーセンター

まずお読みください

事前に必ずためし撮りをしてください

大切な撮影（結婚式など）は、必ず事前にためし撮りをし、正常に撮影や録音されていることを確かめてください。

撮影内容の補償はできません

本機およびカードの不具合で撮影や録音されなかった場合の内容の補償についてはご容赦ください。

著作権にお気を付けください

あなたが撮影や録音したものは、個人として楽しむ以外は、著作権法上権利者に無断では使用できません。個人として楽しむ目的であっても、撮影を制限している場合がありますのでお気を付けください。

カードの画像について

- 以下の場合、本機で再生できない場合があります。
  - 他機で記録、作成した画像
  - パソコンで編集された画像
- 本機で記録、作成した画像は他機で再生できない場合がありますので、あらかじめお確かめください。

本機で使用できるカードは

SD メモリーカード、マルチメディアカードです。

- マルチメディアカードは静止画だけに対応しています。
- 本書では SD メモリーカードとマルチメディアカードを「カード」と記載しています。

- 本製品に付属するソフトウェアを無断で営業目的として複製（コピー）したり、ネットワークに転載したりすることを禁止します。
- 本製品の使用、または故障により生じた直接、間接の損害につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- 本製品によるデータの破損につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- 本書で説明する製品の外観と仕様は、改良により実際とは異なる場合があります。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

故障を防ぐため

■ 本機の取り扱いについて

- **本機に強い振動や衝撃を与えないでください。**誤動作したり、画像が記録できなくなる可能性があります。また、レンズが破壊される可能性があります。
- **砂やほこりは、本機の故障につながります。浜辺などで使うときは、レンズ部内部や端子部に砂やほこりが入らないようにしてください。**
- 雨の日や浜辺などで撮影するときは、本機をぬらさないようにお気を付けください。
- **万一水や海水がかかったときは、よく絞った布でふき、そのあと乾いた布でふいてください。**

■ 液晶モニターについて

- **液晶モニターを強く押さえないでください。画面にムラが出たり、故障の原因になります。**
- 温度差が激しい場所では、液晶モニターにつゆが付くことがあります。柔らかい乾いた布でふいてください。
- 寒冷地などで本機が冷えきっている場合、電源を入れた直後は液晶モニターが通常より少し暗くなります。内部の温度が上がると通常の明るさに戻ります。

液晶モニターは、精密度の高い技術で作られていますが、液晶モニターの画面上に黒い点が現れたり、常時点灯（赤や青、緑の点）することがあります。これは故障ではありません。液晶モニターの画素については 99.99 %以上の高精度管理をしておりますが、0.01 %以下で画素欠けするものがあります。またこれらの点は、カードの画像には記録されませんのでご安心ください。

■ レンズについて

- レンズ面を強く押さないでください。
- レンズを太陽に向けたまま放置すると、故障の原因になります。屋外や窓際に置くときにはお気を付けください。

■ つゆつきについて（レンズがくもるとき）

つゆつきは、下記のように温度差や湿度差があると起こります。レンズ汚れ、かび、故障の発生原因になりますのでお気を付けください。

- 寒い屋外から暖かい屋内に持ち込んだとき
- 車外から冷房の効いた車などに持ち込んだとき
- エアコンなどの冷風が本機に直接当たっているとき
- 湿気がたち込めるなど、湿度の高いところ

つゆつきの発生を防ぐためにビニール袋に入れて周囲の気温になじませてください。万一つゆつきが起こった場合、電源を［OFF］にし、2 時間ほどそのままにしてください。周囲の温度になじむと、くもりが自然に取れます。

■ 長期間使用しないときは

- バッテリーは涼しくて湿気がなく、なるべく温度が一定のところに保管してください。
（推奨温度:15 ℃～ 25 ℃、推奨湿度:40 %～ 60 %です）
- バッテリーとカードは必ず本機から取り出してください。
- バッテリーを付けたままにしておくと、本機の電源が［OFF］であっても、絶えず微少電流が流れています。これをそのままにしておくと、過放電になり、充電してもバッテリーが使用できなくなる恐れがあります。
- 長期間保管する場合、1 年に 1 回は充電し、バッテリー残量がなくなってから、本機から取り外して再保管することをおすすめします。
- 押入れや戸棚に保管するときは、乾燥剤（シリカゲル）と一緒に入れることをおすすめします。

カードについて

■ カードアクセス中は・・・

カードに画像を記録しているときは、カードアクセス表示が赤く点灯します。

カードアクセス表示が点灯しているときや、画像の読み出し、削除やカードのクリーンアップ、フォーマット中などは、以下のことをお守りください。

- 電源を［OFF］にしない
- バッテリーやカードを取り出さない
- 本機に振動や衝撃を与えない

カードやカードのデータが壊れたり、本機が正常に動作しなくなることがあります。

■ カードの取り扱いについて

大切なデータはパソコン（P103）などにも保存してください。電磁波、静電気、本機やカードの故障などによりカードのデータが壊れたり消失することがあります。

- パソコンやその他の機器でフォーマットされた場合、もう一度本機でフォーマットしてください。（P98）

■ SD メモリーカード（別売）と マルチメディアカード（別売）について

SDメモリーカード

書き込み禁止スイッチ

SD メモリーカードとマルチメディアカードは小型、軽量で、着脱可能な外部メモリーカードです。SD メモリーカードは記録/読み出し速度が速く、カードへの書き込みやフォーマットを禁止する書き込み禁止スイッチを備えています。（スイッチを「LOCK」側にしておくと、カードへの書き込みやデータの消去、フォーマットはできなくなり、戻すと可能になります）

- 本機では、以下の容量（8 MB ～ 2 GB まで）の SD メモリーカードが使用できます。

8 MB、16 MB、32 MB、64 MB、128 MB、 256 MB、512 MB、1 GB、2 GB まで

最新情報は下記サポートサイトでご確認ください。 **http://panasonic.jp/support/dsc/**

- 本機は SD 規格に準拠した FAT12 、FAT16 形式でフォーマットされた SD メモリーカードに対応しています。
- 本機はマルチメディアカードでの動画撮影には対応していません。

■ miniSD™ カード（別売）について

- miniSD™ カードを本機で使用する場合は、専用の miniSD™ アダプターを必ず装着してお使いください。
- miniSD™ アダプターだけを本機に挿入すると、正常に動作しません。必ず miniSD™ カードを入れてお使いください。

記録画素数と記録枚数について

アスペクト設定		16:9						
記録画素数		8 M（3840 × 2160 画素）				5.5M EZ（3072 × 1728 画素）		
クオリティ		TIFF			RAW	TIFF		
カード	16 MB	0 枚	約 3 枚	約 6 枚	0 枚	0 枚	約 5 枚	約 10 枚
	32 MB	約 1 枚	約 7 枚	約 14 枚	約 1 枚	約 1 枚	約 11 枚	約 22 枚
	64 MB	約 2 枚	約 15 枚	約 29 枚	約 3 枚	約 3 枚	約 23 枚	約 46 枚
	128 MB	約 4 枚	約 30 枚	約 60 枚	約 6 枚	約 7 枚	約 47 枚	約 93 枚
	256 MB	約 9 枚	約 59 枚	約 115 枚	約 13 枚	約 14 枚	約 92 枚	約 180 枚
	512 MB	約 18 枚	約 115 枚	約 230 枚	約 26 枚	約 28 枚	約 180 枚	約 350 枚
	1 GB	約 36 枚	約 230 枚	約 460 枚	約 52 枚	約 57 枚	約 360 枚	約 710 枚
	2 GB	約 74 枚	約 470 枚	約 930 枚	約 105 枚	約 115 枚	約 740 枚	約 1420 枚

アスペクト設定		16:9			3:2			
記録画素数		2M EZ（1920 × 1080 画素）			7 M（3248 × 2160 画素）			
クオリティ		TIFF			TIFF			RAW
カード	16 MB	約 2 枚	約 13 枚	約 25 枚	0 枚	約 4 枚	約 8 枚	0 枚
	32 MB	約 4 枚	約 28 枚	約 54 枚	約 1 枚	約 8 枚	約 17 枚	約 1 枚
	64 MB	約 9 枚	約 58 枚	約 110 枚	約 2 枚	約 17 枚	約 35 枚	約 3 枚
	128 MB	約 18 枚	約 115 枚	約 220 枚	約 5 枚	約 36 枚	約 71 枚	約 6 枚
	256 MB	約 36 枚	約 230 枚	約 430 枚	約 10 枚	約 70 枚	約 135 枚	約 13 枚
	512 MB	約 72 枚	約 450 枚	約 860 枚	約 21 枚	約 135 枚	約 270 枚	約 26 枚
	1 GB	約 145 枚	約 910 枚	約 1720 枚	約 43 枚	約 270 枚	約 540 枚	約 53 枚
	2 GB	約 290 枚	約 1800 枚	約 3410 枚	約 87 枚	約 560 枚	約 1090 枚	約 105 枚

アスペクト設定		3:2					
記録画素数		4.5M EZ (2560 × 1712 画素)			2.5M EZ (2048 × 1360 画素)		
クオリティ		TIFF			TIFF		
カード	16 MB	約 1 枚	約 6 枚	約 12 枚	約 1 枚	約 10 枚	約 19 枚
	32 MB	約 2 枚	約 13 枚	約 27 枚	約 3 枚	約 21 枚	約 41 枚
	64 MB	約 4 枚	約 28 枚	約 55 枚	約 6 枚	約 44 枚	約 84 枚
	128 MB	約 8 枚	約 57 枚	約 110 枚	約 14 枚	約 89 枚	約 170 枚
	256 MB	約 17 枚	約 110 枚	約 210 枚	約 27 枚	約 170 枚	約 330 枚
	512 MB	約 34 枚	約 220 枚	約 430 枚	約 54 枚	約 340 枚	約 650 枚
	1 GB	約 69 枚	約 440 枚	約 860 枚	約 105 枚	約 680 枚	約 1310 枚
	2 GB	約 140 枚	約 890 枚	約 1700 枚	約 210 枚	約 1360 枚	約 2560 枚

アスペクト設定		4:3						
記録画素数		6 M (2880 × 2160 画素)				4M EZ (2304 × 1728 画素)		
クオリティ		TIFF			RAW	TIFF		
カード	16 MB	0 枚	約 4 枚	約 9 枚	0 枚	約 1 枚	約 7 枚	約 14 枚
	32 MB	約 1 枚	約 9 枚	約 19 枚	約 1 枚	約 2 枚	約 15 枚	約 29 枚
	64 MB	約 3 枚	約 20 枚	約 39 枚	約 3 枚	約 4 枚	約 31 枚	約 60 枚
	128 MB	約 6 枚	約 40 枚	約 79 枚	約 6 枚	約 9 枚	約 62 枚	約 120 枚
	256 MB	約 12 枚	約 79 枚	約 155 枚	約 13 枚	約 19 枚	約 120 枚	約 230 枚
	512 MB	約 24 枚	約 155 枚	約 300 枚	約 26 枚	約 38 枚	約 240 枚	約 470 枚
	1 GB	約 48 枚	約 310 枚	約 610 枚	約 53 枚	約 76 枚	約 480 枚	約 940 枚
	2 GB	約 98 枚	約 630 枚	約 1220 枚	約 105 枚	約 150 枚	約 970 枚	約 1860 枚

アスペクト設定		4:3					
記録画素数		3M EZ（2048 × 1536 画素）			2M EZ（1600 × 1200 画素）		
クオリティ		TIFF			TIFF		
カード	16 MB	約 1 枚	約 9 枚	約 17 枚	約 2 枚	約 14 枚	約 28 枚
	32 MB	約 3 枚	約 19 枚	約 37 枚	約 4 枚	約 30 枚	約 59 枚
	64 MB	約 6 枚	約 39 枚	約 75 枚	約 10 枚	約 62 枚	約 120 枚
	128 MB	約 12 枚	約 79 枚	約 150 枚	約 20 枚	約 125 枚	約 240 枚
	256 MB	約 24 枚	約 150 枚	約 290 枚	約 39 枚	約 240 枚	約 470 枚
	512 MB	約 48 枚	約 300 枚	約 590 枚	約 78 枚	約 480 枚	約 940 枚
	1 GB	約 96 枚	約 610 枚	約 1180 枚	約 155 枚	約 970 枚	約 1880 枚
	2 GB	約 195 枚	約 1220 枚	約 2360 枚	約 310 枚	約 1920 枚	約 3610 枚

アスペクト設定		4:3		
記録画素数		1M EZ（1280 × 960 画素）		
クオリティ		TIFF		
カード	16 MB	約 3 枚	約 22 枚	約 41 枚
	32 MB	約 7 枚	約 46 枚	約 86 枚
	64 MB	約 15 枚	約 94 枚	約 175 枚
	128 MB	約 31 枚	約 190 枚	約 350 枚
	256 MB	約 61 枚	約 370 枚	約 690 枚
	512 MB	約 120 枚	約 730 枚	約 1370 枚
	1 GB	約 240 枚	約 1470 枚	約 2740 枚
	2 GB	約 490 枚	約 2920 枚	約 5120 枚

- アスペクトとは画像の縦横比のことです。アスペクト設定については 81 ページをお読みください。
- 大きい記録画素数を選ぶと、より鮮明にプリントすることができます。小さい記録画素数を選ぶと、より多く記録できます。(P63)
- EZ とは「Extra Optical Zoom」の略で、拡張光学ズームを表します。(P82)
- クオリティについては 64 ページをお読みください。
- 記録枚数はめやすです。(撮影条件、カードの種類によって変化します。)
- 被写体により記録枚数は変動します。
- 液晶モニターに表示される残り枚数は、撮影された枚数分減少しない場合があります。

バッテリーについて

■ 残量表示について

残量表示が液晶モニターに表示されます。
[AC アダプター（別売： DMW-AC5）につないで使用するときは表示されません]

表示が赤に変わり点滅します。バッテリーを充電、または満充電されたバッテリーと交換してください。

■ 電池寿命について

CIPA 規格による撮影枚数（プログラム AE モード時）

- CIPA は、カメラ映像機器工業会（Camera & Imaging Products Association）の略称です。

撮影可能枚数	約 240 枚(約 120 分相当)

（CIPA 規格による撮影条件）

- 温度 23 ℃/湿度 50 %、液晶モニターを点灯（※ 1）
- 当社製の SD メモリーカード（別売： 32 MB）※ 2 使用
- 付属バッテリー使用
- 電源を入れてから 30 秒経過後、撮影を開始
- 30 秒間隔で 1 回撮影、フラッシュを 2 回に 1 回フル発光
- 撮影ごとに、T 端→ W 端またはW端→ T 端にズームを動かす
- 10 枚撮影ごとに電源をいったん切り、バッテリーの温度が下がるまで放置

※ 1 パワー LCD 機能（P27）使用時は撮影枚数が減少します。
※ 2 カードは付属していません。

撮影枚数は撮影間隔によって変わります。撮影間隔が長くなると撮影枚数は減少します。

- 例えば 2 分に 1 回撮影した場合は、上記（30 秒に 1 回撮影）の枚数の約 1/4（約 60 枚）になります。

再生時間

再生時間	約 300 分

撮影枚数/再生時間はバッテリーの保存状態や使用条件によって多少変わります。

■ 充電について

充電時間	約 130 分

別売のバッテリーパック（DMW-BCC12）の充電時間と撮影可能枚数は、付属のバッテリーパックの場合と同じです。

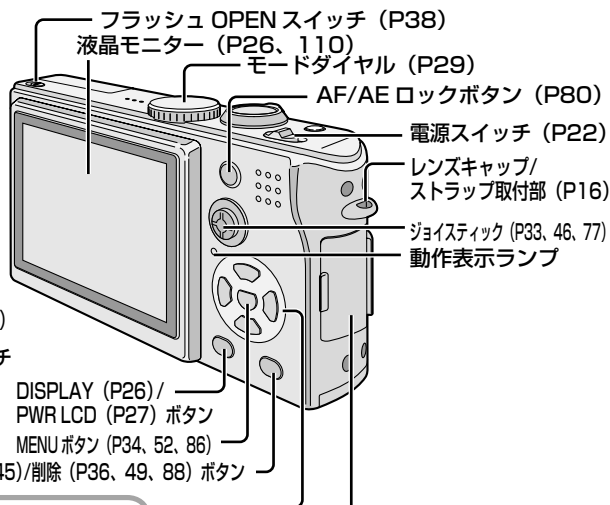
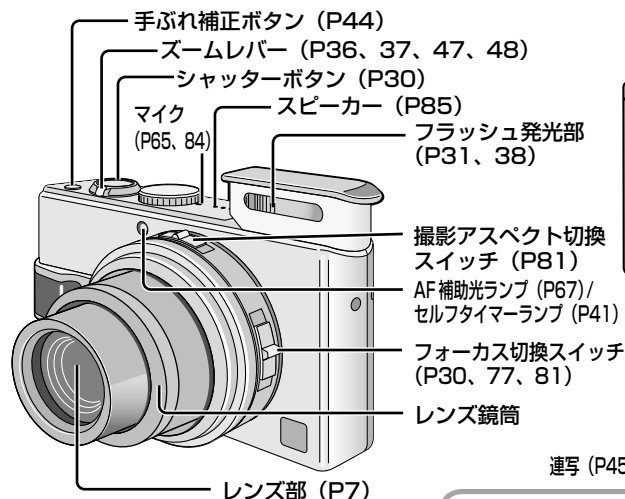
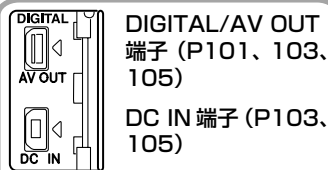
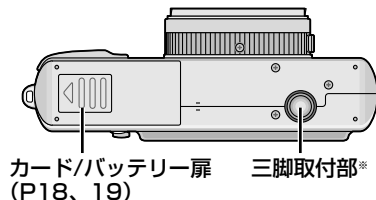
- 充電が始まると、充電［CHARGE］ランプが点灯します。

■ 充電エラーについて

- 充電開始後、充電［CHARGE］ランプが点灯から約 1 秒間隔の点滅になった場合は充電エラーです。このときは、チャージャーを電源コンセントから抜いて、バッテリーを取り出し、周囲の温度やバッテリーが低温または高温になっていないかを確認し、温度が 10 ℃～ 35 ℃の範囲であれば、もう一度充電し直してください。しばらく充電してもまだ充電［CHARGE］ランプが点滅する場合は、販売店にご相談ください。
- 正しく充電したにもかかわらず、著しく使用できる時間が短くなったときは、寿命と考えられます。新しいバッテリーをお買い求めください。

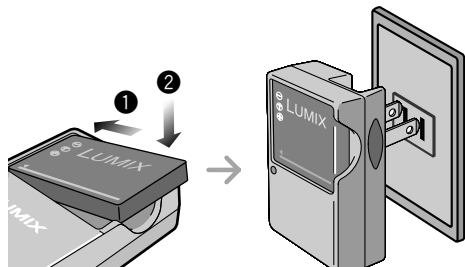
■ 充電する環境について

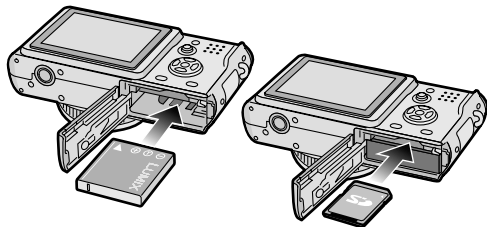
- 充電は周囲の温度が 10 ℃～ 35 ℃（バッテリーの温度も同様）のところで行ってください。
- スキー場などの低温下では、バッテリーの性能が一時的に低下し、使用時間が短くなる場合があります。

各部のなまえ

AC アダプターを使用するときは、当社製の AC アダプター（別売：DMW-AC5）を使用してください。

※ 三脚を使用する場合は、本機を取り付けた状態で三脚が安定していることを確認してください。

クイックガイド

1　バッテリーを充電する

ページ 17

2　バッテリーとカードをいれる

ページ 18、ページ 19

3　画像を撮る

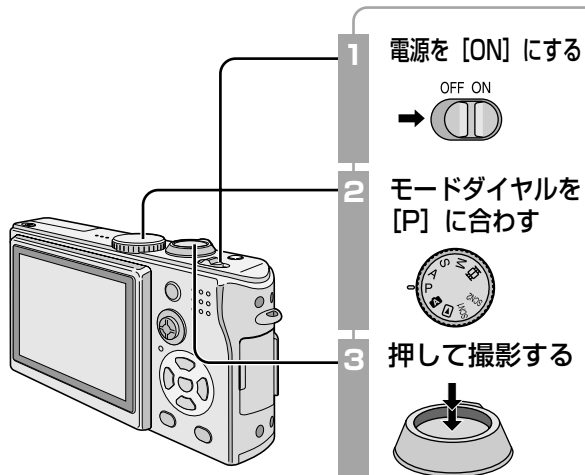
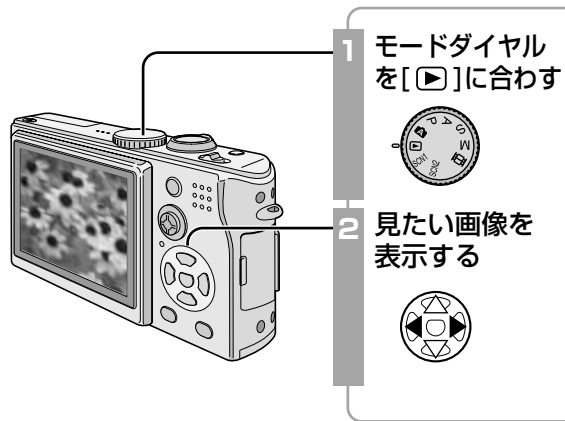
撮影する前に、時計を設定してください。（P20）

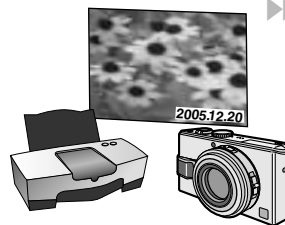
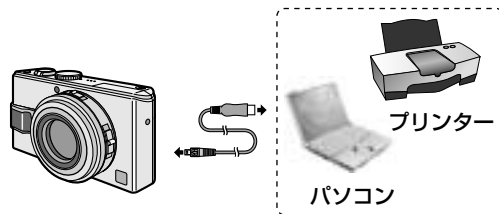
ページ 29

4 画像を確認する

ページ 46

1 モードダイヤルを[▶]に合わす

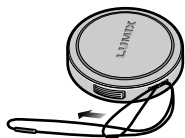
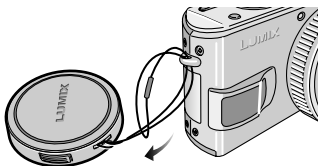
2 見たい画像を表示する

5 日付プリントをする

ページ 21、ページ 100

※パソコンやプリンターとつないで楽しむには…（P102）

さらに詳しい情報はホームページをご覧ください。

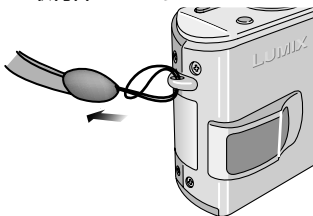
http://panasonic.jp

レンズキャップ・ストラップを付ける

レンズキャップ（付属）を付ける

1. レンズキャップにひもをとおす

2. 取付部にレンズキャップひもをとおす

3. レンズキャップを付ける

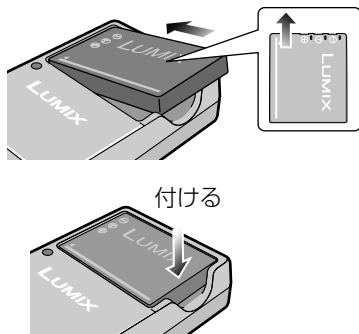
ハンドストラップ（付属）を付ける

1. 取付部にとおす

● ハンドストラップがしっかり付けられていることを確認してください。

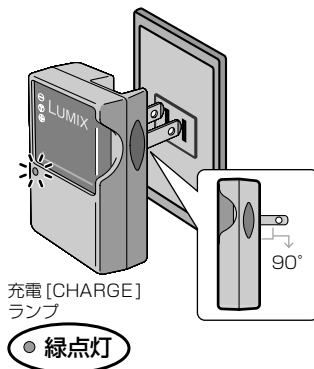
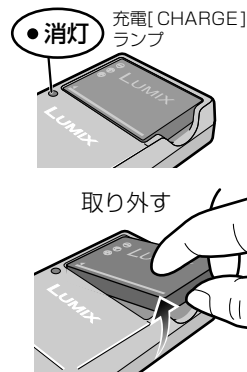
● 電源を［OFF］にしているときや持ち運ぶとき、撮影した画像の再生中は、レンズ面の保護のため、レンズキャップを取り付けてください。
● 撮影モードで電源を入れる前に、レンズキャップを外してください。
● モードダイヤルが撮影系のとき、レンズキャップを付けたまま電源を［ON］にすると、「レンズキャップを外して▶を押してください」というメッセージが表示されます。
レンズキャップを外したあと、カーソルボタンの▶を押してください。
● レンズキャップの紛失にお気を付けください。

バッテリーをチャージャーで充電する

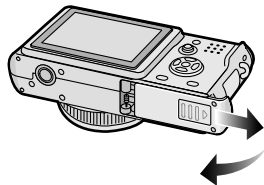
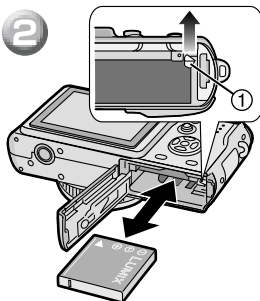
● お買い上げ時、バッテリーは充電されていませんので、充電してからお使いください。

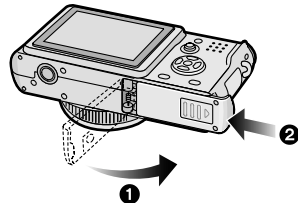
バッテリーの向きに気を付けて、バッテリーを差し込む

2

電源コンセントへ

3

満充電完了（約 130 分後）

● 充電完了後は、電源コンセントから外してください。
● 使用後、充電中や充電後はバッテリーが温かくなります。また使用中は本機も温かくなりますが、異常ではありません。
● 充電完了後にバッテリーを長期間放置すると、バッテリーは消耗します。その場合は充電し直してください。
● **本機専用のチャージャーとバッテリーを使用してください。**
● **チャージャーは海外でも使うことができます。****（P121）**
● **チャージャーは屋内で使用してください。**

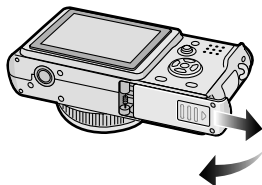
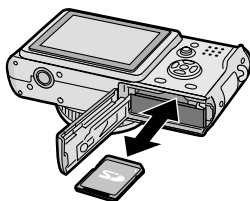
バッテリーを入れる・取り出す

- 電源が［OFF］、レンズが収納されていることを確認する。
- フラッシュを閉じる。

スライドさせて開く

■入れるときは
　バッテリーの向きに気を付けて、奥まで入れる
■取り出すときは
　①のレバーを矢印の方向に引いて取り出す

❶ カード／バッテリー扉を閉じる
❷ 最後までスライドさせて確実に閉じる

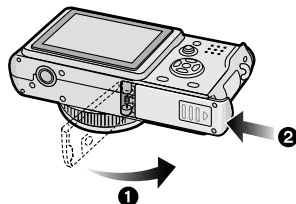
- 本機を長期間使用しないときは、バッテリーを取り出しておいてください。取り出したバッテリーは、バッテリーキャリングケース（付属）に収納してください。（P119）
- 満充電されたバッテリーを挿入して約 24 時間経過すると、バッテリーを取り出して放置しても、約 3 ヵ月は時計設定を記憶しています。（十分に充電されていないバッテリーを挿入した場合は、記憶時間は短くなることがあります）
  しかし、それ以上時間が経過すると設定が消えますので、もう一度時計を設定してください。（P20）
- **カードのデータが破壊される可能性がありますので、アクセス中（P8）はカードやバッテリーを取り出さないでください。**
- **付属のバッテリーは、本機専用です。本機以外で使わないでください。**
- **バッテリーは当社製のものをお使いください。**
- **カメラの設定が正しく保存されない可能性がありますので、電源を［ON］にしたままバッテリーを取り出さないでください。**

カード（別売）を入れる・取り出す

● 電源が［OFF］、レンズが収納されていることを確認する。
● フラッシュを閉じる。

スライドさせて開く

■入れるときは
「カチッ」と音がするまで奥まで入れる

■取り出すときは
「カチッ」と音がするまで押し、まっすぐ引き抜く

● カードの向きを確認してください。

❶ カード/バッテリー扉を閉じる
❷ 最後までスライドさせて確実に閉じる

● カード/バッテリー扉が完全に閉じない場合は、カードを取り出してから、もう一度入れ直してください。

● 電源を［ON］にしたままカードを入れたり、取り出したりすると、カードやカードのデータが壊れる原因になることがあります。
● カードは当社製のものをお使いいただくことをおすすめします。（正規カード以外は使用しないでください）
● カードの裏の接続端子部に触れないでください。
● カードを奥まで入れないと、カードが壊れる原因になることがあります。

時計を合わせる

■ お買い上げ時は・・・

時計設定はされていませんので、電源を［ON］にすると、下のような画面が表示されます。

- レンズキャップを外してから設定してください。
- [MENU］ボタンを押すと ① の画面が表示されます。
- 約 5 秒経過すると画面が消えますので、電源を入れ直すか、［MENU］ボタンを押して、メニュー画面を表示させ（P22）、セットアップメニューの 2/4 ページにある [時計設定] を選び、右の ①、② の手順で設定してください。

年月日と時刻を合わせる

- ◀/▶ ：合わせたい項目
  （年・月・日・時・分）を選ぶ。
- ▲/▼ ：年月日、時刻を設定する。

表示の順番を選ぶ

- 表示順を変えると、以下のように表示されます。
  (例；2005 年 12 月 20 日 10 時 00 分)
  - [年/月/日］：2005.12.20 10:00
  - [日/月/年］：10:00 20.DEC.2005
  - [月/日/年］：10:00 DEC.20.2005
- 設定終了後、[MENU] ボタンを 2 回押して、メニューを終了してください。
- そのあと、一度電源を［OFF］にしてからもう一度［ON］にして、設定どおり表示されているか確認してください。

- 満充電されたバッテリーを挿入して約 24 時間経過すると、バッテリーを取り出して放置しても、約 3 ヵ月は時計設定を記憶しています。（十分に充電されていないバッテリーを挿入した場合は記憶時間は短くなることがあります）しかし、それ以上時間が経過すると、設定が消えてしまいますので、もう一度時計を設定してください。
- 年は 2000 年から 2099 年まで設定できます。
- 時刻は 24 時間表示です。
- 日付設定を行っていないと、お店にデジタルプリントを依頼するときに、日付を印刷することができませんのでお気を付けください。

日付プリントについて

日付プリントを設定する

DPOF プリント設定のプリント枚数設定時に［DISPLAY］ボタンを押すと、押すたびに日付プリントを設定/解除できます。（P100）

お店に依頼する場合

設定さえしておけば、カードを取り出して、お店に日付入りで依頼するだけです。
※お店によっては、ＤＰＯＦ プリント設定の日付を印刷できない場合があります。詳しくは、お店におたずねください。

自宅でプリントする場合

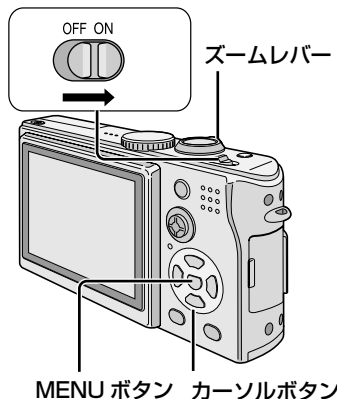
日付プリントに対応しているプリンターに本機を接続して、印刷するだけで日付プリントができます。（P106）

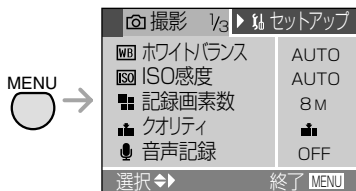
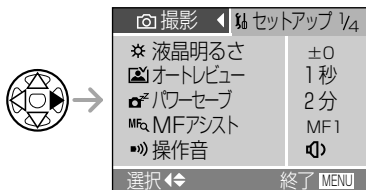
プリンター

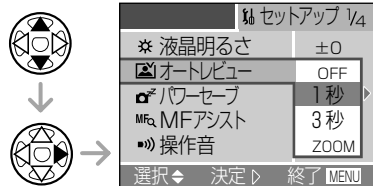
CD-ROM（付属）のソフトウェア「LUMIX Simple Viewer」または「PHOTOfunSTUDIO」をお使いの場合は、印刷プレビュー画面で日付入りに設定すると、日付プリントができます。詳しくは、別冊の「パソコン接続編」をお読みください。

セットアップメニューを設定する

● 必要に応じて設定してください。（各項目については 23 ～ 25 ページをお読みください）

レンズキャップを外して電源を［ON］にする

● モードダイヤル（P29）で選んでいるモードによって、メニュー項目は異なります。ここでは、プログラム AE モード［**P**］時の例で説明します。

メニュー画面を開く

［セットアップ］を選ぶ（オレンジ色表示にする）

● ズームレバーを回すと、1/4 、2/4 、3/4 、4/4 とページが切り換わります。

項目を選ぶ

設定する

最後に必ず ▶ で決定してください。

● 設定終了後、［MENU］ボタンを押して、メニューを終了してください。撮影モード時は、シャッターボタンを半押ししても、メニューを終了することができます。

設定方法については P22 へ

つづく

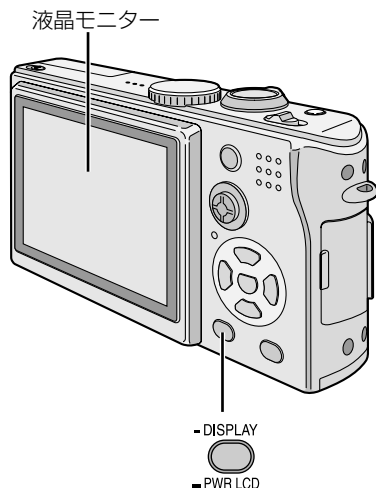
項目	設定内容
液晶明るさ	液晶の明るさを 7 段階に調整できます。
オートレビュー	**OFF ：** 撮影後に撮影画像が自動的に表示されません。 **1 秒：** 撮影後に撮影画像が約 1 秒間表示されます。 **3 秒：** 撮影後に撮影画像が約 3 秒間表示されます。 **ZOOM ：** 撮影後に撮影画像が約 1 秒間表示されます。そのあと、4 倍に拡大された画像が約 1 秒間表示されます。ピントの確認に便利です。連写、オートブラケット、音声付き静止画は、［ZOOM］に設定していても拡大されません。 ● 動画撮影モード［ ］のときはオートレビューされません。 ● オートブラケット撮影［ ］（P43）、連写［ ］［ ］［ ］（P45）のときは、オートレビューの設定に関わらず、オートレビューされます。（拡大はされません） ● オートレビューの設定に関わらず、音声付き静止画は、音声記録中とカード記録中にオートレビューされます。（拡大はされません） ● クオリティを［TIFF］または［RAW］に設定して撮影したときは、カード記録終了までオートレビューされます。（拡大はされません） ● オートブラケット撮影、連写、動画撮影モード［ ］、シーンモードの自分撮りモード、音声記録のとき、オートレビューの設定はできません。
パワーセーブ	**1 分/2 分/5 分/10 分:** 設定した時間の間に何も操作しないとパワーセーブモード（電源を自動的に切り、バッテリーの消耗を防ぐ）になります。 **OFF :** パワーセーブモードになりません。 ● パワーセーブを解除するには、シャッターボタンを半押しするか、電源を［OFF］にしてからもう一度［ON］にしてください。 ● AC アダプター（別売：DMW-AC5）使用時、パソコン接続時、プリンター接続時、動画撮影/再生時、スライドショー中はパワーセーブは働きません。（ただし、マニュアルスライドショー中は 10 分固定でパワーセーブが働きます。）
MF アシスト	マニュアルフォーカス時に、液晶モニターの中央部が拡大され、ピントを合わせやすくなります。（P78） **OFF ：** MF アシストなし **MF1 ：** 画面中央に MF アシストが表示 **MF2 ：** 画面全体に MF アシストが表示

設定方法については P22 へ

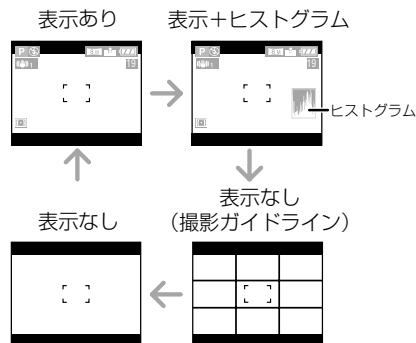
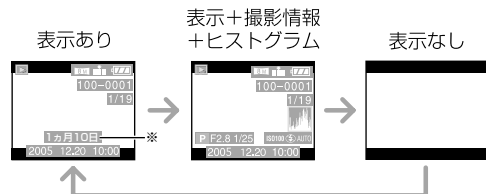
項目	設定内容
操作音	：操作音なし　：操作音小　：操作音大
シャッター音	：シャッター音なし　：シャッター音小　：シャッター音大
スピーカー音量	スピーカーの音量を 7 段階に調整できます。(LEVEL 6 ～ 0) ● テレビと接続したとき、テレビのスピーカーの音量は変わりません。
時計設定	日付や時刻を変更するときに設定します。(P20)
番号リセット	次に撮影する画像のファイル番号を 0001 から記録したい場合に設定します。 (フォルダー番号が更新され、ファイル番号が 0001 から始まります) ● フォルダー番号は 100 ～ 999 まで作成されます。 フォルダー番号が 999 になると番号リセットができなくなりますので、カードのデータをパソコンなどに保存してフォーマットすることをおすすめします。 ● フォルダー番号を 100 にリセットするには、まずカードをフォーマット（P98）してから番号リセットを実行し、ファイル番号をリセットしてください。そのあと、フォルダー番号のリセット画面が表示されますので、[はい] を選んでフォルダー番号をリセットしてください。 ● ファイル番号、フォルダー番号については、詳しくは 104 ページを参照してください。
設定リセット	撮影設定またはセットアップ設定をお買い上げ時の状態に戻します。 ● フォルダー番号と時計設定の設定内容は変わりません。 ● セットアップ設定をリセットすると、シーンモードの赤ちゃんモード（P55）の誕生日設定もリセットされます。また、再生メニューの［回転表示］（P89）は［ON］になります。
USB USB モード	USB の通信方式を設定します。 パソコンやプリンターに接続する前に設定してください。(P102)
HL ハイライト表示	［ON］に設定しておくとオートレビューまたはレビュー時に、白とびの起こっている部分を黒と白の点滅で表示します。(P27)

設定方法については P22 へ

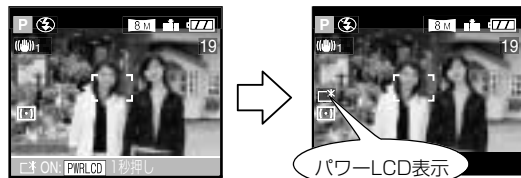
項目	設定内容
ビデオ出力 （再生モードのみ）	**NTSC**： ビデオ出力を NTSC 方式にします。 **PAL**： ビデオ出力を PAL 方式にします。（P121）
TV アスペクト （再生モードのみ）	**16:9**： 画面が 16 ：9 の TV と接続する場合に選んでください。 ● アスペクト［16:9］で撮影した画像を 16 ：9 の TV で画面いっぱいに表示するときに適しています。アスペクト［4:3］で撮影した画像は左右に黒い帯が付いて表示されます。 **4:3**： 画面が 4 ：3 の TV と接続する場合に選んでください。 ● アスペクト［4:3］で撮影した画像を 4 ：3 の TV で画面いっぱいに表示するときに適しています。アスペクト［16:9］で撮影した画像は上下に黒い帯が付いて表示されます。 ●［16:9］に設定した場合、AV ケーブル（付属）を使って TV 出力すると（P101）、本機の液晶モニターでは画像が縦長に表示されます。
MF m/ft 表示	**m**： マニュアルフォーカス時のフォーカス距離表示がメートル表示になります。 **ft**： マニュアルフォーカス時のフォーカス距離表示がフィート表示になります。
シーンメニュー	**OFF**： モードダイヤルを［SCN1］または、［SCN2］に合わせたとき、シーンモードメニューは表示されず、現在選択されているシーンモードで動作します。シーンモードを変更する場合は、［MENU］ボタンを押してシーンモードメニューを表示させてから、お好みのシーンモードを選択してください。 **AUTO**： モードダイヤルを［SCN1］または、［SCN2］に合わせたとき、シーンモードメニューが自動的に表示されます。お好みのシーンモードを選択してください。
言語設定	メニュー画面は、以下の 2 言語表記に設定できます。▲/▼で言語を選び、▶で決定してください。 誤って他の言語に設定した場合は、メニューアイコンの［　］を選び言語設定をしてください。 **日本語**　：メニュー画面を日本語表記にします。 **ENGLISH**：メニュー画面を英語表記にします。

液晶モニターの表示を切り換える

[DISPLAY/PWR LCD］ボタンを押して切り換える

● メニュー画面表示時は［DISPLAY］ボタンは働きません。マルチ再生時（P47）や再生ズーム時（P48）は、表示ありと表示なしの切り換えになります。

撮影時

再生時

※シーンモードの赤ちゃんモード（P55）で誕生日設定をし、月齢/年齢ありで撮影した場合に表示されます。

つづく
■ 屋外で液晶モニターを見やすくする（パワー LCD 機能）

[DISPLAY/PWR LCD］ボタンを 1 秒以上押したままにすると、パワー LCD 機能が働き、液晶モニターの画面が通常よりも明るくなり、屋外でも見やすくなります。

- 液晶モニターの画面は、撮影時、30 秒が経過すると、自動的に通常の明るさに戻ります。いずれかのボタンを押すと、再び明るく点灯します。
- [DISPLAY/PWR LCD］ボタンをもう一度、1 秒以上押したままにすると、パワー LCD 機能が解除され、通常の明るさに戻ります。
- パワー LCD 機能は、液晶モニターに表示される画像の明るさと色の濃さを強調しています。被写体によっては実際と違って見える場合がありますが、記録される画像には影響ありません。

■ 撮影ガイドラインについて

被写体を縦横の交点上やライン上に配置すると、被写体の大きさや傾き、バランスを見ながら、意図的な構図で撮影することができます。

■ ハイライト表示について

セットアップメニューの［ハイライト表示］（P24）を［ON］に設定すると、オートレビューまたはレビュー時に、白とびの起こっている部分（極端に明るい場所、光っている場所など）を黒と白の点滅で表示します。

ハイライト表示なし

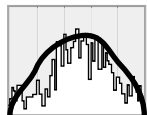
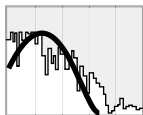
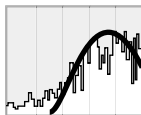
ハイライト表示あり

- ヒストグラムを参考に、露出をマイナス方向に補正して、もう一度撮影すると良い結果が得られます。

■ヒストグラムについて

- ヒストグラムとは、横軸に明るさ、縦軸にその明るさの画素数を積み上げたグラフです。
- 撮影した画像のヒストグラムの形状（グラフの分布）を見ることによって、その画像の露出状況を判断することができます。
  - 中央を中心とした山になっている場合は、暗い部分、中間調、明るい部分がバランスよく分布した適正露出の画像となります。（下図−左）
  - 極端に左に寄っている場合は、暗い部分が多すぎる露出アンダー気味の画像となります。夜景など黒いものが画面の大部分を占めている場合もこのようなヒストグラムになります。（下図−中央）
  - 極端に右に寄っている場合は、明るい部分が多すぎる露出オーバー気味の画像となります。白いものが画面の大部分を占めている場合もこのようなヒストグラムになります。（下図−右）

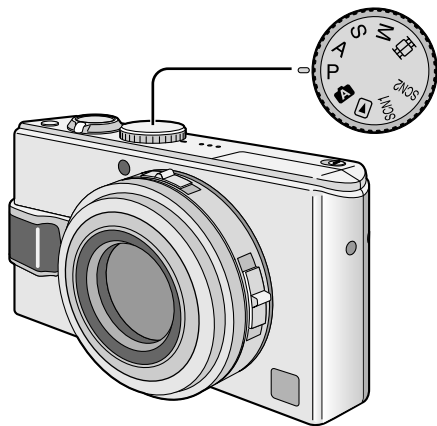
■ヒストグラムの表示例

適正な明るさの画像

暗い画像

明るい画像

- **撮影画像とヒストグラムが以下の条件で一致しない場合はヒストグラムがオレンジ色で表示されます。**
  - フラッシュが発光するとき
  - フラッシュが閉じているとき
    ①暗いところで、液晶モニターの明るさが正確に表示できないとき
    ②適正露出にならないとき
- 動画撮影モード［ ］、マルチ再生、再生ズーム時はヒストグラムは表示されません。
- 撮影時のヒストグラムはめやすです。
- 撮影時と再生時に表示されるヒストグラムは一致しない場合があります。
- パソコンの画像編集ソフトなどで表示されるヒストグラムとは一致しません。
- 白とびは、オートレビューまたはレビュー時のハイライト表示で確認してください。（P27）

撮影する（P：プログラム AE）

つづく

モードダイヤルについて

撮影シーンに合わせたモード選びで、撮影のバリエーションを広げてお楽しみください。モードダイヤルはゆっくり確実に回してください。

P **プログラム AE モード（P29）**
露出をカメラにまかせて撮影します。

A **絞り優先 AE モード（P73）**
設定した絞り値からシャッタースピードが自動的に決まり、撮影できます。

S **シャッター優先 AE モード（P73）**
設定したシャッタースピードから絞り値が自動的に決まり、撮影できます。

M **マニュアル露出モード（P74）**
絞り値とシャッタースピードを手動で設定して、露出を決定します。

動画撮影モード（P83）
音声付き動画を撮影します。

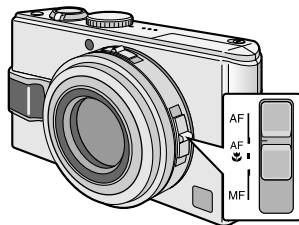
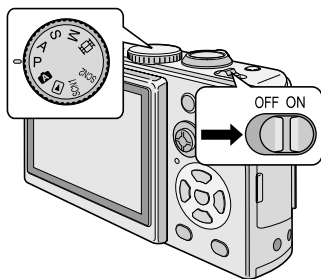
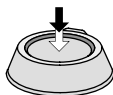
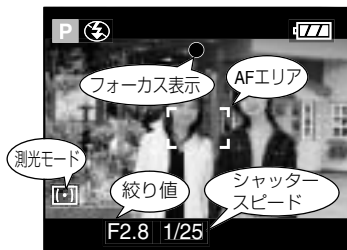
SCN1 **シーンモード 1 、SCN2 シーンモード 2 （P52）**
撮影シーンに合わせて撮りたいときに。
セットアップメニューのシーンメニュー（P25）を［OFF］にし、よく使うシーンモードを［SCN1］、［SCN2］のそれぞれのダイヤルに設定しておくこともできます。すばやく選ぶことができ、また操作の手間を最小限にすることができ便利です。

オートモード（P34）
初心者におすすめのモードです。

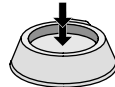
再生モード（P46）
撮った画像を再生します。

モードダイヤル設定： P

被写体の明るさに応じて、シャッタースピードと絞り値をカメラが自動的に設定します。

- レンズキャップを外す。
- 電源を［ON］にする。
- モードダイヤルをプログラム AE モード［P］にする。
- フォーカス切換スイッチを［AF］にする。

半押しでピントを合わせる

ピントを合わせたい位置に AF エリアを合わせ、半押しする

- フォーカス表示が点灯し、シャッタースピードと絞り値が表示されます。
- プログラムシフト（P33）を行うことで、シャッタースピードと絞り値が変更できます。

全押しで撮影

撮影する

	ピントが合っていないとき	ピントが合ったとき
フォーカス表示	点滅（緑）	点灯（緑）
AF エリア	白→赤	白→緑
フォーカス音	ピピピピッ	ピピッ

■ 上手に撮影するには

手持ちでぶれのない写真を撮影するために
- 両手で本機を軽く持ち、脇を閉め足を開いて構える。
- シャッターボタンを押す瞬間に、カメラが動かないようにお気を付けください。
- AF 補助光ランプやマイクを指などでふさがないでください。
- レンズ部に触らない。
- フラッシュ発光部を指などでふさがないでください。

横に構えて撮る場合

縦に構えて撮る場合

- 特に以下の場合には、長い間固定してください。三脚の使用をおすすめします。三脚使用時にはセルフタイマー（P41）を使うと、シャッターボタンを押したときのカメラぶれを防ぐことができます。
  - 赤目軽減スローシンクロ（P38）
  - 夜景ポートレートモード（P54）
  - 夜景モード（P55）
  - キャンドルモード（P57）
  - パーティーモード（P57）
  - 花火モード（P57）
  - 星空モード（P58）
  - シャッタースピードを遅くした場合（P73、 P74）

■ ピントについて

- ピントが合う範囲は 50 cm ～∞（W 端時）、1.2 m ～∞（T 端時）です。
- シャッターボタンを一度に全押しすると、手ぶれをしたり、ピントが合わなかったりします。
- フォーカス表示が点滅しているときはピントが合っていませんので、もう一度シャッターボタンを半押ししてピントを合わせてください。
- 何度ピントを合わせようとしても合わない場合は、電源を［OFF］にしてから、もう一度［ON］にしてください。
- 以下のような場合はピントがうまく合いません。

❶ 遠くと近くのものを同時に撮る
❷ 汚れたガラスの向こうのものを撮る
❸ キラキラと光るものが周りにある
❹ 暗い場所を撮る
❺ 動きの速いものを撮る
❻ コントラスト（濃淡）の少ないものを撮る
❼ 手ぶれしている
❽ 高輝度（非常に明るいもの）を撮る

マニュアルフォーカス（P77）、置きピン（P79）、AF/AE ロック（P80）を使って撮影することをおすすめします。暗い場所では、ピント合わせのために AF 補助光ランプ（P67）が点灯することがあります。

- フォーカス表示が出てピントが合っても、シャッターボタンを離すとピントが解除されます。もう一度シャッターボタンを半押ししてピントを合わせてください。

■ 手ぶれについて

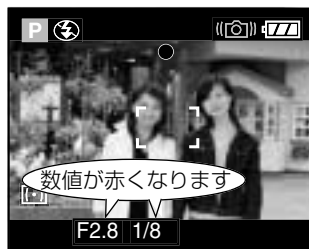
- シャッターボタンを押し込むときに、手ぶれにお気を付けください。
- シャッタースピードが遅くなり手ぶれしやすいときは、手ぶれ警告表示が出ます。

- 手ぶれ警告表示が出るときは、三脚の使用をおすすめします。または撮る姿勢（P31）にお気を付けください。三脚使用時にはセルフタイマー（P41）を使うと、シャッターボタンを押したときのカメラぶれを防ぐことができます。

■ 縦位置検出機能について

- 本機を縦に構えて撮影した場合、回転情報が自動的に画像に付加されて記録されます。
  [回転表示]（P89）を［ON］にしておくと液晶モニターやテレビで再生するときに回転情報に従い画像を回転して表示させることができます。
- 本機を縦に構えて撮影する場合は、「上手に撮影するには」をよくお読みください。（P31）
- 本機を上に向けたり、下に向けたりして撮影した画像では、縦位置検出機能が正しく機能しない場合があります。
- 動画撮影モード［ ］時やコマ撮りアニメ作成時は、縦位置検出機能が使えません。

■ 露出について

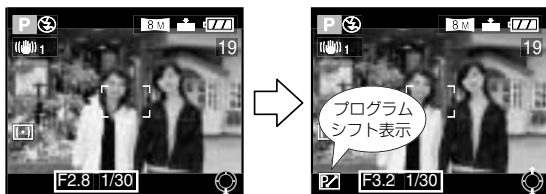
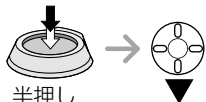
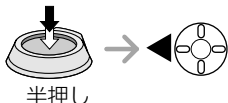
- 適正露出にならないときは、シャッターボタンを半押ししたときに、絞り値とシャッタースピードの数値の色が赤色になります。（ただし、フラッシュ発光時は赤くなりません）

- 液晶モニターの明るさは、実際に撮影される画像と異なる場合があります。液晶モニター上は暗く映りますが、実際は明るく撮影されます。
- 晴天の空や雪など、明るい被写体が画像の大半を占めると、暗く撮影される場合があります。その場合は、露出を補正してください。（P42）

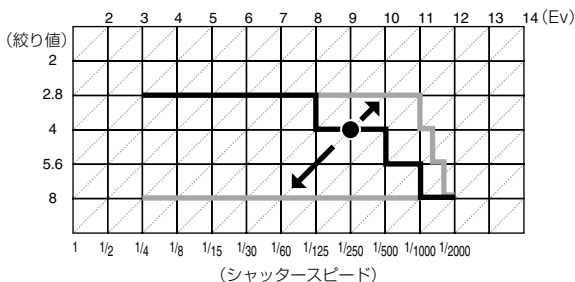
- シャッターボタンを押すと、一瞬液晶モニターの画面が明るくなったり、暗くなったりする場合があります。これはピントを合わせやすくするためで、記録される画像に影響はありません。
- 撮影前に、時計設定を確認することをおすすめします。（P20）
- パワーセーブ（P23）の時間が設定されているときは、設定した時間の間に本機の操作をしないと自動的に電源が切れます。再び本機の操作をするときは、シャッターボタンを半押しするか、電源を［OFF］にしてからもう一度［ON］にしてください。
- 被写体までの距離が撮影可能範囲外で使用しているときは、フォーカス表示が点灯していてもピントが合っていない場合があります。

■ プログラムシフトについて

プログラム AE で本機が自動的に設定したシャッタースピードと絞り値の組み合わせを、同じ露出のままで変えることができます。これをプログラムシフトといいます。
プログラム AE での撮影時に、より背景をぼかしたい（絞り値を小さくする）、動きを表現したい（シャッタースピードを遅くする）などの設定が可能です。

- 液晶モニターに絞り値とシャッタースピードの数値が表示されている間に（10 秒間）、ジョイスティックでプログラムシフトしてください。

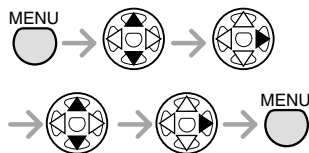
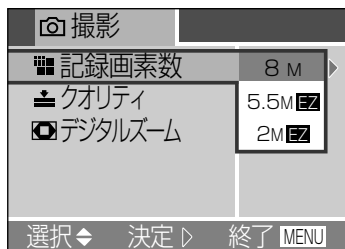
（例： AF 設定時の画面）

AF/AF マクロ（P81）設定時

MF（P77）設定時

- プログラムシフトされている場合は、液晶モニターにプログラムシフトアイコンが表示されます。

＜プログラムシフトの例＞

- シャッターボタンを半押ししたときに、適正露出でない場合は、シャッタースピードが赤色で表示されます。
- プログラムシフトが有効になってから、10 秒以上経過すると、プログラムシフト設定可能な状態は解除され通常のプログラム AE に戻りますが、プログラムシフトされた設定は維持されています。
- プログラムシフトは、電源を［OFF］にすると解除されます。
- 被写体の明るさによっては、プログラムシフトできない場合があります。

オートモードで撮る

モードダイヤル設定：A

初心者の人でも簡単に撮れます。必要なメニューだけ表示されるので、失敗が少なく撮影することができます。

■ オートモードのメニュー設定

設定内容について詳しくは…

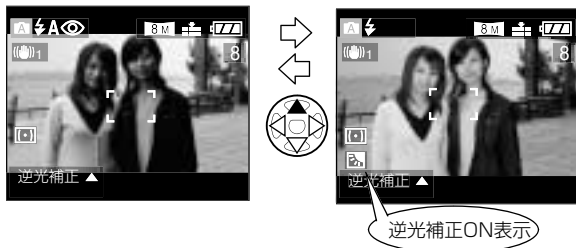
- 記録画素数（P63）
- クオリティ（P64）
- デジタルズーム（P67）

■ オートモード時の設定内容

オートモード時は、その他の設定項目が次のように固定されます。詳しくは、それぞれのページをお読みください。

項目	設定内容
撮影可能範囲（AF/AF 🌷 /MF）	30 cm ～ ∞（T 端時） 5 cm ～ ∞（W 端時）
ホワイトバランス（P61）	AUTO
ISO 感度（P63）	AUTO
画質調整（P68）	標準
音声記録（P65）	OFF
測光モード（P65）	評価測光
AF モード（P65）	1 点
AF 連続動作（P66）	OFF
AF 補助光（P67）	ON
AF/AE ロック（P80）	OFF
コマ撮りアニメ（P69）	不可

■ 逆光補正機能

逆光とは、被写体の後ろ側から光が当たることです。
このとき、人物など被写体が暗く写ります。
▲を押すと、[ ]（逆光補正 ON 表示）が表示され、逆光補正が働きます。画像全体を明るくすることにより、逆光を補正します。

- [ ] が表示されているときに▲を押すと、[ ] が消え、逆光補正が解除されます。
- 逆光補正機能使用時は、フラッシュを使用することをおすすめします。

- オートモード時は、次の設定ができません。
  - ビデオ出力
  - TV アスペクト
- ［記録画素数］、［クオリティ］、［デジタルズーム］のオートモードでの設定内容は、他の撮影モードにも反映されます。
- オートモード時は、次の機能が使えません。
  - オートブラケット
  - カラーエフェクト
  - 露出補正

ただし、［記録画素数］と［クオリティ］は、［画質調整］の設定に対応しています。

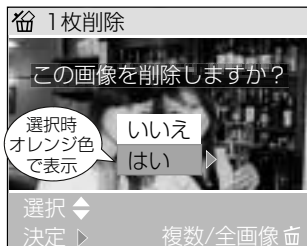
撮影した画像を確認する（レビュー）

モードダイヤル設定：

- ▼を押すと最後に撮影した画像が約10 秒間表示されます。
- ▼を押すとレビューが解除されます。
- ◀/▶を押すと前後の画像を確認することができます。
- 撮影した画像が明るすぎたり、暗すぎたりしたときは、露出を補正して撮影してください。(P42)

ズーム位置を移動する

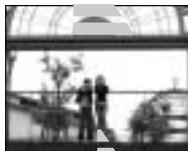
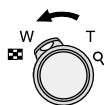
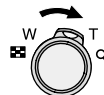
- 倍率を変えたり、表示させる位置を移動させると、約1 秒間、ズーム位置表示が表示され、拡大部分の位置を確認することができます。

■ 撮影した画像をレビュー中に削除する（クイック削除）

画像再生中に

- 画像は一度削除すると元に戻すことができません。よく確認してから削除してください。
- 複数削除・全画像削除もできます。削除の方法については49 ページをお読みください。

大きく（望遠）または広く（広角）撮る

モードダイヤル設定：

光学ズーム 4 倍までの範囲で人や物を大きく撮ったり、風景などを広角に撮ることができます。

広く（広角）撮る

大きく（望遠）撮る

■ さらに大きく撮りたいときは

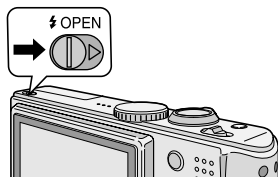
- 拡張光学ズームを使う。（P82）
- デジタルズームを使う。（P67）

- 電源［ON］時は W 端（1 倍）です。
- ピントを合わせたあと、ズーム操作をした場合は、もう一度ピントを合わせてください。
- ズーム位置によって、レンズ鏡筒（P13）が伸び縮みします。
- ズーム中に、レンズ鏡筒の動きを妨げないようにお気を付けください。
- 動画撮影モード［ ］時は、撮影を開始したときのズーム倍率に固定されます。
- 画像はレンズによってわずかにゆがんで撮影されます。
  これをディストーション（歪曲収差）といいます。
  広角にして近づくほどディストーションは大きくなります。
- ズーム倍率はめやすです。

フラッシュを使って撮る

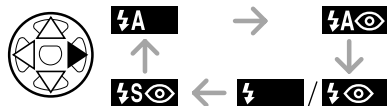
モードダイヤル設定：Ⓐ P A S M SCN1 SCN2

フラッシュを設定すると、撮影状況に応じてフラッシュを使って撮影できます。

■ フラッシュを開く

■ フラッシュを閉じる

- 使わないときは、フラッシュは必ず閉じておいてください。
- フラッシュが閉じているときは、発光禁止［ ］に固定されます。

■ フラッシュ設定を切り換える

撮影内容に合わせて、フラッシュの発光のしかたを設定します。

選択できるフラッシュ設定については、次ページの「撮影モード別フラッシュ設定」をご覧ください。

項目	設定内容
A：オート	撮影状況に応じて、自動的にフラッシュが発光します。
A：赤目軽減オート（白色）	撮影状況に応じて、自動的にフラッシュが発光します。そのときフラッシュが予備発光し、人の瞳が赤く写る（赤目現象）のをおさえ、そのあと撮影のために再び発光します。 赤目軽減オート／赤目軽減強制発光／赤目軽減スローシンクロに設定している場合、フラッシュが2回発光します。1回目は予備発光ですので、2回目の発光終了まで動かないようにしてください。 ● **暗い場所で人物を撮影するときなどに適しています。**
：強制発光	フラッシュを強制的に発光させます。 ● **逆光時や蛍光灯などの照明の下に被写体があるときなどに適しています。**
：赤目軽減強制発光	シーンモードのパーティーモード、キャンドルモード時だけ赤目軽減強制発光になります。
S：赤目軽減スローシンクロ（オレンジ色）	フラッシュ発光とともにシャッタースピードを遅くして背景の夜景なども明るく写します。同時に赤目現象をおさえます。 ● **夜景を背景に人物を撮影するときなどに適しています。**
：発光禁止	どのような撮影状況でもフラッシュが発光しません。 ● **フラッシュ禁止の場所で撮影するときなどに適しています。**

つづく

■ 撮影モード別フラッシュ設定

設定できるフラッシュ設定は、撮影モードによって、異なります。(○:設定可、×:設定不可)

	⚡A	⚡A◎	⚡	⚡◎	⚡S◎
A	×	○※	○	×	×
P	○	○	○	×	○
A	○	○	○	×	○
S	○	○	○	×	×
M	○	○	○	×	×
	×	×	×	×	×
	○	○	○	×	×
	○	○	○	×	×
	○	×	○	×	×
	×	×	×	×	×
	×	×	×	×	○
	×	×	×	×	×
	○	○	○	×	×
	○	○	○	×	×
	×	×	×	○	○
	×	×	×	○	○
	×	×	×	×	×
	○	×	○	×	×
	×	×	×	×	×
	○	○	○	×	×

※逆光補正時は設定できません。

■ フラッシュで撮影できる範囲

ISO 感度	フラッシュ調光範囲
AUTO	約 60 cm ～ 4.1 m（W 端時） 約 30 cm ～ 2.3 m（T 端時）
ISO80	約 60 cm ～ 1.8 m（W 端時） 約 30 cm ～ 1.0 m（T 端時）
ISO100	約 60 cm ～ 2.0 m（W 端時） 約 30 cm ～ 1.1 m（T 端時）
ISO200	約 60 cm ～ 2.9 m（W 端時） 約 30 cm ～ 1.6 m（T 端時）
ISO400	約 60 cm ～ 4.1 m（W 端時） 約 40 cm ～ 2.3 m（T 端時）

- ピントが合う範囲については、31 ページをお読みください。
- ISO 感度については、63 ページをお読みください。
- フラッシュ使用時は、ISO 感度を［AUTO］に設定すると（P63）、自動的に［ISO100］～［ISO400］まで高くしていきます。
- ノイズが気になるときは、ISO 感度を低くする（P63）、または［画質調整］の［ノイズリダクション］を［高］にする（P68）ことをおすすめします。

■ フラッシュモード別のシャッタースピード

項目	設定内容
：発光禁止	1/4 ～ 1/2000 秒（オートモード）
	1 ～ 1/2000 秒（プログラム AE モード）
：オート	1/30 ～ 1/2000 秒
：赤目軽減オート	1/30 ～ 1/2000 秒
：強制発光 ：赤目軽減強制発光	1/30 ～ 1/2000 秒
：赤目軽減スローシンクロ	1 ～ 1/2000 秒

- シーンモードでは、上記設定と異なる場合があります。
  - 夜景モード時： 8 ～ 1/2000 秒
  - 星空モード時： 15 秒・ 30 秒・ 60 秒

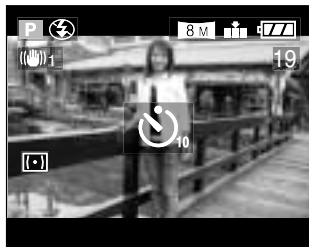
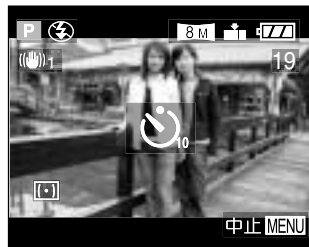
- **近くでフラッシュ発光部を直接見ないでください。**
- **フラッシュに物を近づけると熱や光で変形、変色する場合があります。**
- **フラッシュ発光部を指などでふさがないでください。**
- フラッシュ調光範囲外で撮影すると、適正露出にならず、白っぽく撮れる場合や暗くなる場合があります。
- 撮影をくり返すと、フラッシュが発光しても撮影できない場合があります。カードアクセス表示が消えてから撮影してください。
- 手ぶれ警告表示が出ているときは、フラッシュの使用をおすすめします。
- 連写およびオートブラケット設定時でフラッシュが発光する場合、１枚しか撮影できません。
- フラッシュが発光する場合、シャッターボタンを半押ししたときにフラッシュマークが赤に変わります。
- フラッシュ充電中は、フラッシュマークが赤に点滅し、シャッターボタンを全押ししても、撮影できません。
- フラッシュ撮影すると、フラッシュ光に適したホワイトバランスが自動的に設定されますが［（ 晴天）は除く］、フラッシュ光が十分に届かない被写体はホワイトバランスが合わない場合があります。
- シャッタースピードが速い場合は、フラッシュの効果が十分に得られない場合があります。
- 赤目軽減オートなどの予備発光の直後にフラッシュを閉じないでください。故障の原因となります。
- 動画撮影モード［ ］、シーンモード（P52）の風景、夜景、花火、星空のときは、フラッシュを開けていても発光禁止［ ］に固定されます。
- 露出補正することで、シャッタースピードを最長 1/8 までのばすことができます。

セルフタイマーを使って撮る

モードダイヤル設定： Ⓐ P A S M SCN1 SCN2

セルフタイマーを切り換える

2

半押しでピントを合わせる　　全押しで撮影

撮影する

- セルフタイマーランプが点滅し、10 秒（または 2 秒）後に撮影動作が開始されます。

セルフタイマーランプ

- セルフタイマー動作中に［MENU］ボタンを押すと、セルフタイマー設定が解除されます。

- 一度に全押しすると、撮影直前に、ピントを自動的に合わせます。このとき、暗い場所ではセルフタイマーランプが点滅したあと、ピント合わせのために AF 補助光（P67）として明るく点灯することがあります。
- シーンモードの自分撮りモード（P59）のときは、セルフタイマーが 2 秒に固定されます。
- 連写のときにセルフタイマーを設定すると、連写枚数は 3 枚固定になります。
- セルフタイマーを 2 秒に設定すると、三脚使用時などシャッターボタンを押したときのカメラぶれを防ぐのに便利です。
- セルフタイマー撮影時は、三脚の使用をおすすめします。
（三脚を使用する場合は、本機を取り付けた状態で三脚が安定していることを確認してください。）

露出を補正して撮る

モードダイヤル設定：P A S 🎞 SCN1 SCN2

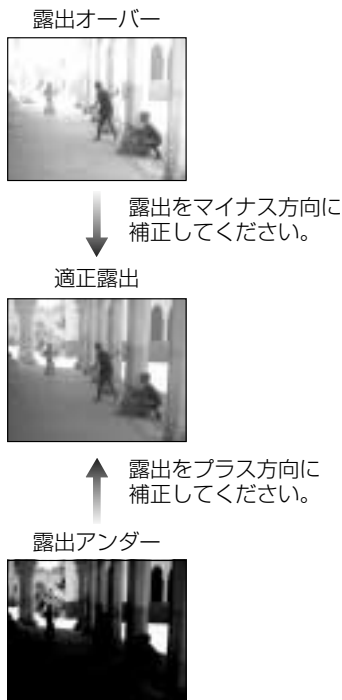
被写体と背景の明るさに大きく差がある場合など、適正な露出が得られないときに補正します。

露出オーバー

露出をマイナス方向に補正してください。

適正露出

露出をプラス方向に補正してください。

露出アンダー

▲を押し、[露出補正]を表示させ、露出を補正する

- －2 EV から +2 EV の範囲で、1/3 EV づつ補正できます。

- EV とは Exposure Value の略で、露出量を表す単位です。絞り値またはシャッタースピードが変化すると EV が変化します。
- 被写体の明るさによっては、露出補正できない範囲があります。
- 露出補正値は、液晶モニターの左下に表示されます。
- 設定した露出補正量は、電源を［OFF］にしても記憶しています。
- シーンモードの星空モード(P58)のときは設定できません。

露出を自動的に変えて撮る（オートブラケット撮影）

モードダイヤル設定：P A S M SCN1 SCN2

1 回シャッターを押すと、露出の補正幅に従って自動的に 3 枚撮影します。
露出が異なる 3 枚の画像の中からお好きな露出の画像を選ぶことができます。

オートブラケット ±1 EVの場合

±0 EV

1 枚目

－1 EV

2 枚目

＋1 EV

3 枚目

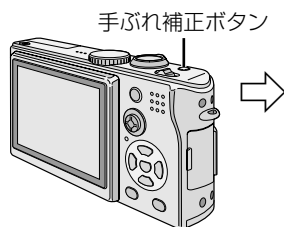
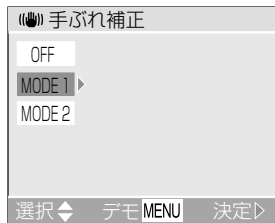
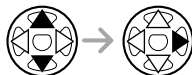
▲を数回押し、［ オートブラケット］を表示させ、露出の補正幅を決める

- －1 EV から＋1 EV の範囲で 1/3 EV づつ補正できます。
- オートブラケット撮影をしない場合は［OFF］を選んでください。
- オートブラケットを設定すると、液晶モニターの左下に、オートブラケットのアイコンが表示されます。

- 残り枚数が 2 枚以下の場合、オートブラケット撮影はできません。
- 露出補正をしてからオートブラケット撮影をする場合は、補正された露出値を基準にして撮影されます。露出が補正されているときは、露出補正値が表示されます。
- フラッシュが発光する場合は 1 枚しか撮影できません。
- オートブラケットを設定すると、音声付き静止画を撮影することができません。
- 連写とオートブラケットが同時に選ばれている場合は、オートブラケットが優先されます。
- 被写体の明るさによっては、オートブラケットで露出補正できない場合があります。
- オートブラケットを設定すると、オートレビューの設定に関わらずオートレビューされます。（拡大はされません）このとき、セットアップメニューでオートレビューの設定はできません。
- ISO 感度を［ISO400］に設定すると、画像ノイズを軽減する処理を行うため撮影間隔が長くなります。
- クオリティを［TIFF］または［RAW］に設定すると、オートブラケット撮影できません。
- シーンモードの星空モードのときは設定できません。
- S モード［S］/M モード［M］で、シャッタースピードを 1.3 秒以上に設定したときオートブラケット撮影できません。

手ぶれを補正して撮る

モードダイヤル設定： 🄰 P A S M 🎞 SCN1 SCN2

手ぶれを感知して補正します。特に望遠を使って撮影する場合やシャッタースピードが遅くなる室内での撮影時に有効です。

手ぶれ補正選択メニューが表示されるまで、手ぶれ補正ボタンを押したままにする。

手ぶれ補正モードを選ぶ

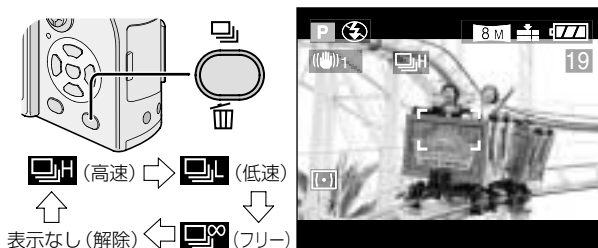
MODE1	撮影モード時、常時手ぶれを補正します。望遠などで構図を決めて撮影するときに安定して撮ることができます。
MODE2	シャッターが切れる瞬間のみ手ぶれを補正します。
OFF	意図的にぶれのある画像を撮影したいときなどに設定します。

■ 手ぶれ補正デモについて（デモンストレーション）

［MENU］ボタンを押すと、手ぶれ補正デモが表示され、終了すると手ぶれ補正モード選択メニューに戻ります。途中で終了する場合は、［MENU］ボタンを押してください。
手ぶれ補正デモ表示中は、W 端（1 倍）に固定され、ズーム操作はできません。また、撮影もできません。

- 次の場合、手ぶれ補正が効きにくくなることがありますので、シャッターボタンを押し込むときは、手ぶれにお気を付けください。
  - 手ぶれが大きいとき
  - デジタルズーム領域
  - 動きのある被写体を追いながら撮影するとき
  - 夜景撮影など、シャッタースピードが極端に遅くなるとき
- シーンモードの自分撮りモード（P59）時は［MODE2］に固定され、手ぶれ補正選択メニューは表示されません。
- 動画撮影モード［🎞］時は、［MODE2］に設定できません。
- シーンモードの星空モード（P58）時は［OFF］に固定され、手ぶれ補正選択メニューは表示されません。

連写にして撮る

モードダイヤル設定：Ⓐ P A S M SCN1 SCN2

連写設定を切り換えて撮影する

● シャッターボタンを押したままにすると連写撮影されます。

■ 連写枚数

		H（高速）	L（低速）	∞（フリー）
連写速度		3 コマ/秒※	2 コマ/秒※	2 コマ/秒
連写枚数	ファイン	最大 5 コマ	最大 5 コマ	カードの空き容量による
	スタンダード	最大 9 コマ	最大 9 コマ	カードの空き容量による

※カードの転送速度に関係なく、連写速度は一定です。

● 上記の連写速度は、シャッタースピードが 1/60 より速く、フラッシュを発光させないときの値です。

● **フリー連写について**
  ● カードの容量がいっぱいになるまで撮影できます。
  ● 途中から連写速度が遅くなります。遅くなるタイミングは記録画素数やカードによって異なります。
● ピントは 1 枚目で固定されます。
● セルフタイマー使用時の連写枚数は、3 枚固定になります。
● 連写設定していると、音声付き静止画は撮影できません。
● フラッシュが発光する場合は 1 枚しか撮影できません。
● 連写とオートブラケットが同時に選ばれている場合は、オートブラケットが優先されます。
● 露出、ホワイトバランスは、連写設定によって変わります。高速［H］設定時は、1 枚目の設定に固定されます。
  低速［L］およびフリー［∞］設定時は、1 枚ごとに露出、ホワイトバランスを調整します。
● 連写を設定すると、オートレビューの設定に関わらずオートレビューされます。（拡大はされません）
● セットアップメニューでオートレビューの設定はできません。
● クオリティを［TIFF］または［RAW］に設定すると連写できません。
● シーンモードの星空モードのときは設定できません。

画像を再生する（▶：再生モード）

モードダイヤル設定：▶

前の画像へ
または

前の画像へ
次の画像へ

画像を送る

- 最後に撮影した画像の次は、最初の画像になります。
- ［回転表示］を［ON］にしている場合は、本機を縦に構えて撮影した画像は縦で再生されます。（P89）

■ 早送り/早戻しをする

▶：押したままにする（早送り）
◀：押したままにする（早戻し）

- 再生中に◀/▶を押したままにすると、ファイル番号とページ番号だけが更新されます。再生したい画像の番号が表示されたときに◀/▶を離すと、その番号の画像が表示されます。
- ◀/▶を押したままにすると、一度に送る画像枚数が増加します。撮影枚数によって送り枚数は異なります。
- ◀/▶を離すと、もう一度 1 枚単位から開始します。
- 撮影モード時のレビューや、マルチ再生では、1 枚単位でしか早送り/早戻しはできません。
- 大きな単位で画像を早送り/早戻しをしているときは、再生したい画像の手前で一度◀/▶を離すと、小さい単位で早送り/早戻しできます。

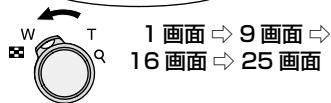
- 本機は（社）電子情報技術産業協会（JEITA）にて制定された統一規格 DCF（Design rule for Camera File system ）に準拠しています。
- パソコンでフォルダー名やファイル名を変更すると再生できない場合があります。
- 本機で再生できるファイル形式は JPEG です。（JPEG 形式でも再生できないものもあります）
- 本機以外で撮影された静止画を再生すると、画質が劣化したり、再生できない場合があります。
- 規格外のファイルを再生したときは、フォルダー/ファイル番号が［—］で表示され、画面が黒くなる場合があります。

マルチ再生をする（9 画面、16 画面、25 画面）

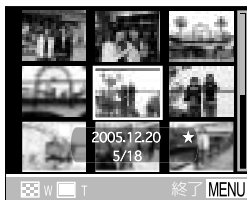
モードダイヤル設定：

1

例：9 画面表示の画面

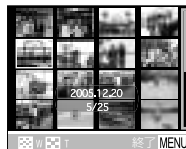
1 画面 ⇨ 9 画面 ⇨
16 画面 ⇨ 25 画面

画像を複数画面表示にする

● 複数画面表示に変えると、スクロールバーが表示され、記録されている全画像から表示中の画像の位置を確認することができます。

2

画像を選ぶ

● 選択されている画像の撮影日、選択画像番号/トータル枚数、お気に入り［★］（お気に入りを［ON］にしている時のみ）、動画［🎞］、シーンモードの赤ちゃんモード［👶］、月齢/年齢などが表示されます。

■ 16 画面、25 画面表示の例

16 画面

25 画面

■ 1 画面表示に戻すには

● ［🔍］の方に回すか、［MENU］ボタンまたはジョイスティックを押してください。
● オレンジ色の枠で表示された画像が 1 画面表示されます。

■ マルチ再生中に画像を削除する

● ［🗑］ボタンを押してください。
確認画面が表示されますので、▼で［はい］を選び、▶を押してください。

📖

● ［回転表示］を［ON］にしていても回転表示されません。（P89）
● ［DISPLAY］ボタンを押すと、表示ありと表示なしを切り換えることができます。

再生画面を拡大する（再生ズーム）

モードダイヤル設定：▶

（拡大）

W T

1 倍 ⇨ 2 倍 ⇨4 倍 ⇨ 8 倍 ⇨ 16 倍

画像を拡大する

- 拡大したあと、ズームレバーをW側に回すと、倍率が小さくなります。
- 倍率を変えると、約 1 秒間、ズーム位置表示が表示され、拡大部分の位置を確認することができます。
- ［MENU］ボタンを押すと、1 倍に戻ります。

位置を移動させる

- 表示する位置を移動させると、約 1 秒間、ズーム位置が表示されます。

■ 再生ズーム中に画像を削除する

- ［ 🗑 ］ボタンを押してください。
  確認画面が表示されますので、▼で［はい］を選び、▶を押してください。

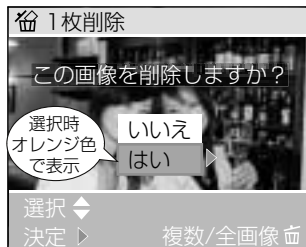
- 再生ズームは、拡大するほど画質が劣化します。
- 本機以外で撮影した画像は再生ズームできない場合があります。
- 通常の再生で液晶モニターの表示を「表示なし」にしていても（P26）、再生ズーム時は、倍率や操作方法が表示されます。［DISPLAY］ボタンを押すと、表示ありと表示なしを切り換えることができます。
  1 倍に戻すと、通常の再生での表示に戻ります。

画像を削除する

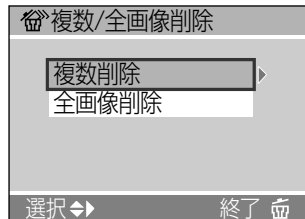
つづく

モードダイヤル設定：

■ 1 枚削除

前の画像へ 次の画像へ

画像を選ぶ

削除する

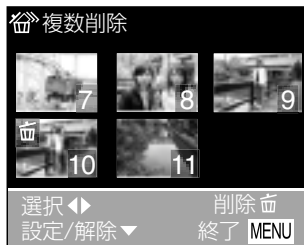
● 画像削除中に［ ］が画面に表示されます。

■ 複数削除

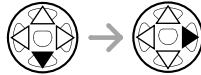
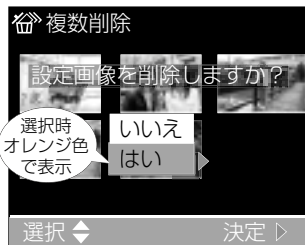
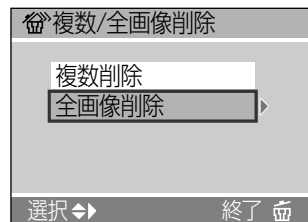
画像再生中に

［複数削除］を選ぶ

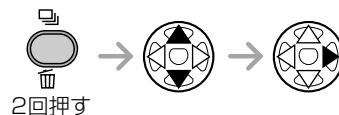
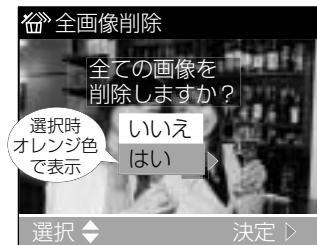
見る

消す

2

画像を選ぶ

- この手順をくり返す。
- 設定した画像に［ ］が表示されます。もう一度▼を押すと設定が解除されます。
- 設定後、［ ］ボタンで決定してください。
- プロテクトされていると、設定した画像に［ ］アイコンが赤く点滅し、画像を削除できません。プロテクト設定を解除しておいてください。(P91)

削除する

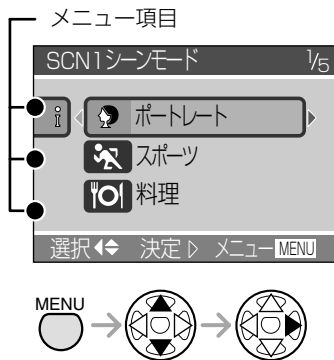
■ **全画像削除**

画像再生中に

［全画像削除］を選ぶ

削除する

- 画像は一度削除すると元に戻すことができません。よく確認してから削除してください。
- 削除中は電源を［OFF］にしないでください。
- プロテクトされた画像（P91）、DCF 規格外のファイル（P46）は削除されません。
- 削除するときは、十分に充電されたバッテリー（P12）または AC アダプター（別売：DMW-AC5）を使用してください。
- 削除する枚数が多いほど、削除するのに時間がかかります。
- ［複数削除］で一度に削除できるのは 50 枚までです。

シーンモードで撮る

モードダイヤル設定：SCN1 SCN2

● モードダイヤルをシーンモードに合わせてシーンモードメニューを表示させてください。
セットアップメニューの［シーンメニュー］（P25）を［OFF］に設定している場合は、［MENU］ボタンを押してシーンモードメニューを表示させてください。

● ◀を押すと、各シーンモードの説明が表示されます。
（▶を押すと、シーンモードメニューに戻ります）
● ズームレバーを回すと、ページを切り換えることができます。
● シーンモードメニューが表示されているときに［MENU］ボタンを押すと、セットアップメニュー（P22)と撮影メニュー（P60)を設定することができます。

：ポートレートモード（P53）
：スポーツモード（P53）
：料理モード（P53）
：風景モード（P54）
：夜景ポートレートモード（P54）
：夜景モード（P55）
：赤ちゃんモード（P55）
：美肌モード（P56）
：キャンドルモード（P57）
：パーティーモード（P57）
：花火モード（P57）
：雪モード（P58）
：星空モード（P58）
：自分撮りモード（P59）

● シーンモード時は次の設定ができません。
　● ホワイトバランス　● カラーエフェクト
　● ISO 感度　● 画質調整
　● 測光モード　● AF/AE ロック切替
● 撮影する画像の明るさを変更したいときは、露出を補正してください。
● シーンモードで用途に合わない場合を撮影すると、画像の色合いが変わる場合があります。

つづく

ポートレートモード

背景をぼかし、人物を引き立て、肌の色を健康的に出すように露出と色調を調整します。

■ 撮影のテクニック

ズームの位置はできるだけＴ側（望遠）にし、被写体までの距離を近くし、遠くにある背景を選ぶとより効果が出ます。

- 昼間の屋外での撮影に適しています。
- ISO 感度は自動で最適な値に設定されます。

スポーツモード

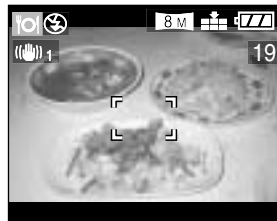
屋外のスポーツシーンなど、動きの速い場面を撮りたいときに合わせてください。

■ 撮影のテクニック

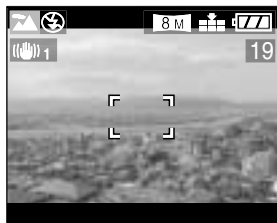
動きを止めて撮影するために、速めのシャッタースピードに設定されます。できるだけ天気の良い昼間に撮影するのが効果的です。

- 5 m 以上離れた昼間の屋外での撮影に適しています。
- ISO 感度は自動で最適な値に設定されます。

料理モード

レストランなどで、周囲の光に影響されずに料理を撮りたいときに合わせてください。料理を自然な色調で撮ることができます。

- ISO 感度は自動で最適な値に設定されます。

風景モード

広がりのある風景を撮りたいときに合わせてください。遠くにある被写体に優先的にピントを合わせます。

- ピントが合う範囲は 5 m〜∞ です。
- フラッシュは発光禁止［ ］に固定されます。
- ISO 感度は自動で最適な値に設定されます。
- AF 補助光の設定は無効になります。

夜景ポートレートモード

夜景を背景に、人物などを撮りたいときに合わせてください。フラッシュを使い、シャッタースピードを遅くすることにより、人物とともに背景も見た目に近い明るさになります。

■ 撮影のテクニック

- **フラッシュをお使いください。**(P38)
- シャッタースピードが遅くなるため、三脚を使用し、セルフタイマー（P41）を使って撮影することをおすすめします。
- 被写体の人に、撮影後約 1 秒間は動かないように伝えてください。
- ズームレバーをW端（広角）にして、被写体から約 1.5 mほど離れたところから撮影することをおすすめします。

- ピントが合う範囲は 1.2 m〜 5 mです。（フラッシュの調光範囲については 39 ページをお読みください。）
- 撮影後に、シャッターが閉じたまま（最大約 1 秒）になることがありますが、信号処理のためで、異常ではありません。
- 暗い場面で撮影すると、ノイズが目立つことがあります。
- フラッシュ設定時は赤目軽減スローシンクロ［ S ］に固定され、常に発光します。
- ISO 感度は自動で最適な値に設定されます。
- AF 連続動作は設定できません。
- フラッシュを閉じていると「フラッシュを開いてください」と表示されます。

つづく

夜景モード

夜景を撮りたいときに合わせてください。シャッタースピードを遅くすることにより、夜景が鮮やかになります。

■撮影のテクニック

- シャッタースピードは最大約 8 秒になるので、三脚を使用してください。また、セルフタイマーを使って撮影することをおすすめします。（P41）

- ピントが合う範囲は 5 m ～∞です。
- 撮影後に、シャッターが閉じたまま（最大約 8 秒）になることがありますが、信号処理のためで、異常ではありません。
- 暗い場面で撮影すると、ノイズが目立つことがあります。
- フラッシュは発光禁止［ ］に固定されます。
- ISO 感度は［ISO80］に固定されます。
- AF 補助光の設定は無効になります。
- AF 連続動作は設定できません。

赤ちゃんモード

赤ちゃんを撮りたいときに合わせてください。赤ちゃんの肌の色を健康的に出すように露出と色調を調整します。フラッシュ使用時には、フラッシュの光が通常より弱めに発光します。

- 再生時に赤ちゃんの月齢/年齢を表示できます。
- CD-ROM（付属）のソフトウェア「LUMIX Simple Viewer」または［PHOTOfunSTUDIO］を使って月齢/年齢をプリントすることができます。（プリントについては、別冊の「パソコン接続編取扱説明書」をお読みください）

月齢/年齢表示設定

- 月齢/年齢を表示したい場合は、あらかじめ誕生日を設定しておき、［月齢/年齢あり］を選び、▶を押す。
- 月齢/年齢を表示しない場合は、［月齢/年齢なし］を選び、▶を押す。

誕生日設定

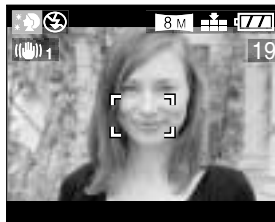
❶［誕生日設定］を選び、▶を押す。
❷「赤ちゃんの誕生日を設定してください」とメッセージが表示されるので、◀/▶で項目（年月日）を選び、▲/▼で設定する。
❸［MENU］ボタンを押して終了する。

- 誕生日設定をしていないときに［月齢/年齢あり］を選んだ場合は、メッセージが表示されます。［MENU］ボタンを押して上記 ❷～❸ の手順で誕生日設定をしてください。

- ISO 感度は自動で最適な値に設定されます。
- 赤ちゃんモードで起動時や他のシーンモードから赤ちゃんモードへ切り換えたあとに、約 5 秒間、月齢/年齢および現在日時が画面の下に表示されます。
- 月齢/年齢の表示は、撮影時の言語設定によって異なります。
  - 日本語に設定しているとき
    0 ～ 11 ヵ月（1 歳未満）：
    2 ヵ月 5 日※
    12 ヵ月（1 歳）以上：
    2 歳 5 ヵ月※
  - 英語に設定しているとき
    0 ～ 23 ヵ月（2 歳未満）：
    2 months 5 days※
    24 ヵ月（2 歳）以上：
    2 years 5 months※

  ※数字は例です。
- 生まれた日は 0 ヵ月 0 日と表示されます。
- 月齢/年齢が正しく表示されないときは、時計設定または誕生日設定を確認してください。
- ［月齢/年齢なし］に設定していると、時計設定、誕生日設定をしていても月齢/年齢は記録されません。撮影後に［月齢/年齢あり］に設定しても表示されません。
- 誕生日設定をリセットする場合は、セットアップメニューの［設定リセット］を行ってください。（P24）

美肌モード

顔などの肌色部分を検知して、肌の表面を特になめらかに表現した写真を撮ることができます。人物の胸から上を大きく撮りたいときなどに合わせてください。

■ **撮影のテクニック**

ズームの位置はできるだけ T 側（望遠）にし、被写体までの距離を近くし、遠くにある背景を選ぶとより効果が出ます。

- 昼間の屋外での撮影に適しています。
- ISO 感度は自動で最適な値に設定されます。
- 背景などに肌色に近い色をした箇所があると、その部分も同時になめらかになります。
- 明るさが不十分なときは、効果が分かりにくい場合があります。

つづく

キャンドルモード

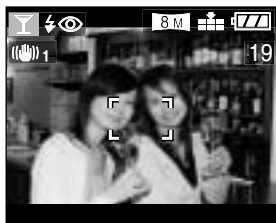
ろうそくの光の雰囲気を生かした写真を撮りたいときに合わせてください。

■撮影のテクニック

- ろうそくの光を生かして、フラッシュを使わずに使用すると効果的です。
- 三脚を使用し、セルフタイマー（P41）を使って撮影することをおすすめします。
- ズームレバーをW端（広角）で、撮影されることをおすすめします。

- フラッシュは、赤目軽減スローシンクロ[ ]または赤目軽減強制発光[ ]に設定できます。
- ISO感度は自動で最適な値に設定されます。

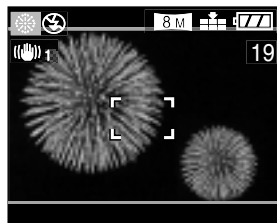
パーティーモード

結婚式や室内でのパーティーなどで撮りたいときに合わせてください。フラッシュを使い、シャッタースピードを遅くすることにより、人物とともに背景も見た目に近い明るさになります。

■撮影のテクニック

- フラッシュを開いてください。（P38）
- シャッタースピードが遅くなるため、三脚を使用し、セルフタイマー（P41）を使って撮影することをおすすめします。
- ズームレバーをW端（広角）にして、被写体から約1.5 mほど離れたところから撮影することをおすすめします。

- フラッシュは、赤目軽減スローシンクロ[ ]または赤目軽減強制発光[ ]に設定できます。
- ISO感度は自動で最適な値に設定されます。

花火モード

夜空に打ち上げられる花火をきれいに撮りたいときに合わせてください。打ち上げ花火を撮影するために、シャッタースピードや露出を自動的に調整します。

■撮影のテクニック

- 三脚を使うことをおすすめします。

- 被写体までの距離が10 m以上のときに最適です。
- フラッシュは発光禁止［ ］に固定されます。
- ISO感度は自動で最適な値に設定されます。
- AFモードの設定はできません。
- AF補助光の設定は無効になります。
- AF連続動作は設定できません。

雪モード

スキー場や雪山など、雪のある場所で撮りたいときに合わせてください。白い雪を白く出すように、露出とホワイトバランスを調整します。

● ISO 感度は自動で最適な値に設定されます。

星空モード

星空をきれいに撮りたいときに合わせてください。シャッタースピードをより遅くすることにより、星空が鮮やかになります。シャッタースピードは15 秒、30 秒、60 秒から選択します。

■ 撮影のテクニック

● シャッタースピードが遅くなるため、必ず三脚を使用してください。また、セルフタイマーを使って撮影することをおすすめします。(P41)

■ 秒数設定

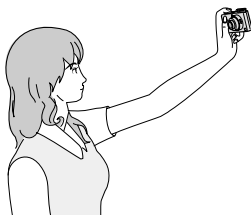
● ▲/▼ で秒数を選び、▶ を押す。
● シャッターボタンを押すとカウントダウン画面が表示されます。このとき、本機を動かさないでください。カウントダウンが終了すると、信号処理のために、選択したシャッタースピードと同じ時間「しばらくお待ちください」と表示されます。
● カウントダウン中に［MENU］ボタンを押すと撮影は中止されます。

● 手ぶれ補正は［OFF］に固定されます。
● フラッシュは発光禁止［ ］に固定されます。
● ISO 感度は［ISO80］に固定されます。
● AF 連続動作は設定できません。
● 露出補正、オートブラケット、連写、音声記録はできません。
● ヒストグラムは、常にオレンジ色で表示されます。(P28)

自分撮りモード

対面撮影で、自分を撮りたいときに合わせてください。

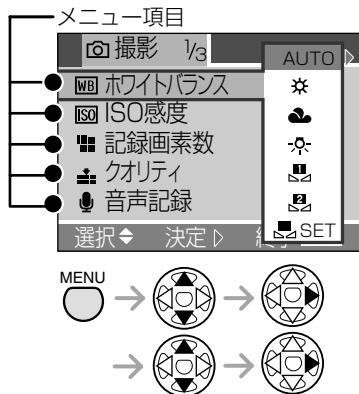
■ 撮影のテクニック

シャッターボタンを半押しして、ピントが合うと、セルフタイマーランプが点灯します。手ぶれしないようにしっかりと構えてシャッターボタンを全押ししてください。

- セルフタイマーランプが点滅しているときは、ピントが合っていませんので、もう一度シャッターボタンを半押ししてピントを合わせてください。
- 撮影後は自動的にレビューされます。削除など、レビュー時の操作については 36 ページをお読みください。
- シャッタースピードが遅くなり、手ぶれしやすいときは、2 秒セルフタイマーの使用をおすすめします。(P41)

- ピントが合う範囲は約 30 cm ～ 70 cm です。
- 音声付きで自分撮りすることができます（P65)。このとき、音声記録中にセルフタイマーランプが点灯します。
- 自分撮りモードを選択すると、ズームは自動的に W 端の位置へ移動します。
- セルフタイマーは［OFF］または［2 秒］だけの設定です。(P41)［2 秒］に設定すると、電源を［OFF］にするかモードダイヤルを切り換えるまでセルフタイマーの［2 秒］設定は保持されます。
- 手ぶれ補正は［MODE2］に固定されます。(P44)
- ISO 感度は自動で最適な値に設定されます。
- AF モードは 9 点に固定されます。(P65)
- AF 補助光の設定は無効になります。

撮影メニューを使う

モードダイヤル設定：

色合いや画質調整などを設定すると、撮影のバリエーションが広がります。
- モードダイヤルを撮影するモードに合わせてください。

- 選んだモードによって、選べる項目は異なります。
- ズームレバーを回すと、ページを切り換えることができます。
- 設定終了後、シャッターボタンを半押しするか［MENU］ボタンを押して、メニューを終了してください。

WB ：ホワイトバランス（P61）
ISO ：ISO 感度（P63）
：記録画素数（P63）
：クオリティ（P64）
：音声記録（P65）
：測光モード（P65）
AF ：AF モード（P65）
C-AF ：AF 連続動作（P66）
AF ：AF 補助光（P67）
AF-L AE-L ：AF/AE ロック切替（P80）
：デジタルズーム（P67）
：カラーエフェクト（P68）
：画質調整（P68）
：コマ撮りアニメ（P69）

設定方法については P60 へ

WB ホワイトバランス

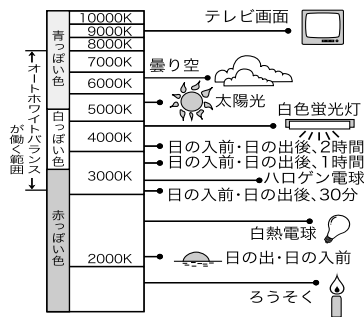
モードダイヤル設定：P A S M 🎞

太陽光や白熱灯下など、白色が赤みがかったり青みがかったりする場面で、見た目に近い白色に調整します。

項目	撮影状況
AUTO（オート）	自動で設定するとき
☼（晴天）	屋外晴天下で撮影するとき
☁（曇り）	屋外曇天下で撮影するとき
💡（白熱灯）	白熱灯下で撮影するとき
（セットモード 1）	あらかじめセットしている設定を使用するとき
（セットモード 2）	あらかじめセットしている設定を使用するとき
SET（セットモード）	セットモード 1 またはセットモード 2 に新しくホワイトバランスを設定するとき

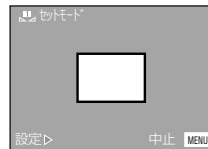
- [AUTO] 以外に設定すると、ホワイトバランスを微調整することができます。(P62)
- オートモード［A］時は、[AUTO] に固定されます。

■ オートホワイトバランスについて

オートホワイトバランスが働く範囲は、下図のとおりです。範囲外での撮影では、画像が赤っぽくなったり、青っぽくなったりします。また、図の範囲内にあっても、光源が複数の場合は、オートホワイトバランスが正常に働かない場合があります。この場合は、手動でホワイトバランスを［AUTO］以外に設定して調整してください。

■ セットモードについて（SET）

手動でホワイトバランスを設定したいときに使用します。［SET］（セットモード）に設定して、▶を押したあと、1（セットモード 1）または 2（セットモード 2）を選んで▶を押してください。白い紙などに本機を向けて、画面の中央の枠内に白いものだけが映るようにし、▶を押してください。

セットモード
設定▷
中止 MENU

- ホワイトセット開始後、メニュー画面に戻るまで本機や被写体を動かさないでください。

■ ホワイトバランス微調整（ WB± ）について

ホワイトバランスを設定しても、思いどおりの色合いにならないときに、微調整することができます。

- ホワイトバランスを ☼ / ☁ / ☼ / ⊡1 / ⊡2 に設定しておく。（P61）

▲ボタンを数回押し、[WB± WB 微調整] を表示させ、ホワイトバランスを調整する

▶：青（赤みが強い場合）
◀：赤（青みが強い場合）

ホワイトバランスについて

- オートモード［ A ］時は、[AUTO] に固定されます。
- フラッシュ撮影すると、フラッシュ光に適したホワイトバランスが自動的に設定されます［ ☼ （晴天）を除く］が、フラッシュ光が十分に届かない被写体はホワイトバランスが合わない場合があります。

ホワイトバランス微調整について

- ホワイトバランスを微調整すると、液晶モニターに表示されるホワイトバランスアイコンが赤、または青に変わります。
- ホワイトバランスの各モードで独立して微調整することができます。
- ホワイトバランスの微調整は、フラッシュ撮影にも反映されます。
- セットモード［ ⊡SET ］で新しくホワイトバランスを設定し直したときは、[⊡1] [⊡2] の微調整レベルは“0”に戻ります。
- カラーエフェクト（P68）を [クール]、[ウォーム]、[白黒]、[セピア] のいずれかに設定しているときは、ホワイトバランスの微調整はできません。

設定方法については P60 へ

ISO ISO 感度

モードダイヤル設定：P A S M

ISO 感度とは、光に対する敏感さを数値で表したもので、数値が高くなるほど、暗い場所での撮影に適しています。

- [AUTO] を選ぶと、明るさに応じて ISO 感度を [ISO80] 〜 [ISO200] まで自動的に高くしていきます。（フラッシュ使用時は [ISO100] 〜 [ISO400]）

ISO 感度	80	400
屋外など明るい場所での撮影	適している	適していない
暗い場所での撮影	適していない	適している
シャッタースピード	遅くなる	速くなる
ノイズ	少ない	多い

- オートモード [A]、動画撮影モード [ ]、シーンモード（P52）時は [AUTO] 固定になります。（シーンモードの夜景、美肌、星空は [ISO80] に固定されます。）
- ノイズが気になるときは、ISO 感度を低くするか、[画質調整] の [ノイズリダクション] を [高] にして撮影することをおすすめします。（P68）

記録画素数

モードダイヤル設定：A P A S M SCN1 SCN2

大きい記録画素数を選ぶと、鮮明にプリントすることができます。
小さい記録画素数を選ぶと、より多くの画像が記録できます。また、データ容量が小さいので、電子メールの添付画像やホームページ用画像などに使用するときに有効です。

■ アスペクト設定が [16:9] のとき

項目	記録画素数
8 M	3840 × 2160 画素
5.5M EZ	3072 × 1728 画素
2M EZ	1920 × 1080 画素

■ アスペクト設定が [4:3] のとき

項目	記録画素数
6 M	2880 × 2160 画素
4M EZ	2304 × 1728 画素
3M EZ	2048 × 1536 画素
2M EZ	1600 × 1200 画素
1M EZ	1280 × 960 画素

- EZ とは「Extra Optical Zoom」の略で、拡張光学ズームを表します。（P82）

設定方法については P60 へ

■ アスペクト設定が［3:2］のとき

項目	記録画素数
7 M	3248 × 2160 画素
4.5M EZ	2560 × 1712 画素
2.5M EZ	2048 × 1360 画素

● 動画撮影モード［ ］時は、83 ページをお読みください。

● 被写体や撮影状況によってはモザイク状になることがあります。
● 被写体により記録枚数は変動します。
● 液晶モニターに表示される残り枚数は、撮影された枚数分減少しない場合があります。
● 記録枚数については、9 ～ 11 ページをお読みください。

クオリティ

モードダイヤル設定： A P A S M SCN1 SCN2

4 種類のクオリティ（圧縮率）の中から、目的に合わせて選ぶことができます。

● **TIFF** ： TIFF（非圧縮）
レタッチソフトなどで画像を編集・加工するときに最適です。
● ：ファイン（低圧縮）
画質を優先し、高画質に記録します。
● ：スタンダード（高圧縮）
撮影枚数を優先し、画質は標準で記録します。
● **RAW** ： RAW（非圧縮）
パソコンで画像を加工するときに設定します。

● [TIFF］または［RAW］に設定すると、スタンダード相当の JPEG 画像が同時に作られます。TIFF/RAW ファイルを削除すると、JPEG 画像も同時に削除されます。
● [RAW］に設定すると、各アスペクトの最高記録画素数（P63、P64）に固定されます。
● [RAW］に設定している時は、デジタルズームは使用できません。
● 被写体や撮影状況によってはモザイク状になることがあります。
● 被写体により記録枚数は変動します。
● 液晶モニターに表示される残り枚数は、撮影された枚数分、減少しない場合があります。
● [TIFF］または［RAW］に設定しているときは、以下の機能は使えません。
・アフレコ　・連写　・リサイズ　・トリミング
・音声記録　・オートブラケット
● 記録枚数については、9 ～ 11 ページをお読みください。
● RAW ファイルは CD-ROM（付属）のソフトウェア「PHOTOfunSTUDIO」や、アークソフト社の「PhotoImpression」で現像でき、カメラ本体ではできない加工をパソコンでお楽しみいただけます。
● さらに応用の加工をする場合には、パナソニック RAW ファイルに対応した市販のソフトウェア、たとえばアドビ社の Photoshop CS（別途パナソニック RAW ファイル対応のプログラミングが必要）があります。アドビ社の製品については http://www.adobe.co.jp/をご覧ください。

設定方法については P60 へ

つづく

音声記録

モードダイヤル設定：P A S M SCN1 SCN2

音声付き静止画を撮影します。

- [ON] に設定すると [ ] が画面に表示されます。
- ピントを合わせてシャッターボタンを押すと、撮影開始から約 5 秒後、録音が自動的に終了します。シャッターボタンを押したままにする必要はありません。
- 音声は本機の内蔵マイクにより録音されます。
- 録音中に [MENU] ボタンを押すと解除されます。音声は記録されません。
- オートブラケット、連写、クオリティを [TIFF] または [RAW] に設定したときやシーンモードの星空モードでは、音声付き静止画を撮ることができません。

測光モード

モードダイヤル設定：P A S M

以下の測光方式に切り換えることができます。

測光方式	設定内容
評価測光	画面全体の明るさの配分をカメラが自動的に評価して、露出が最適になるように測光する方式です。通常はこの方式に合わせて使用することをおすすめします。
中央重点測光	画面中央部の被写体に重点を置いて、画面全体を平均的に測光する方式です。
スポット測光	スポット測光ターゲット上の被写体に対して測光する方式です。 スポット測光ターゲット

- オートモード [A] 時は、[評価測光] に固定されます。

AF モード

モードダイヤル設定：P A S M SCN1 SCN2

項目	効果
(9 点)	9 点いずれかでピントを合わせます。被写体の位置を限定することなく、自由な構図で撮影できます。
H (3 点高速)	左、中央、右の 3 点いずれかでピントを合わせます。
H (1 点高速)	画面中央の AF エリア内にピントを合わせます。
(1 点)	画面中央の AF エリア内にピントを合わせます。

設定方法については P60 へ

⊡ （スポット）	限られた狭い範囲内にピントを合わせることができます。	

■ 高速 AF（H）モードについて

- 3 点高速または 1 点高速を選択時は、AF が高速で駆動され、より早くピントを合わせることができます。
- シャッターボタンを半押しすると、ピントが合う前の状態で画像が一瞬静止することがありますが、故障ではありません。AF 中に画像を静止させたくない場合は、1 点高速、3 点高速以外の AF モードをお使いください。

- デジタルズーム時または暗い場所での撮影時は、通常よりも大きな中央 1 点の AF エリアが表示されます。
- AF エリアが複数（最大 9 個）点灯した場合は、点灯したすべての AF エリアにピントが合っています。

カメラが自動的に判断した位置にピントが合うので、ピントが合う位置は決まっていません。ピントを合わせる位置を決めて撮影したいときは、設定を 1 点、1 点高速、またはスポットに切り換えてください。
- シーンモード（P52）の花火、自分撮りでは AF モードの設定はできません。
- オートモード［A］時は、［1 点］に固定されます。

C-AF AF 連続動作

モードダイヤル設定：P A S M 🎞 SCN1 SCN2

常時ピント合わせを行うので、構図を決めやすくなります。AF モードが 1 点、1 点高速、スポットのときは、シャッターボタンを半押ししたときのピントが合うまでの時間が短くなります。
- ［ON］に設定していると、［C-AF］が画面に表示されます。

- バッテリーの消耗は早くなります。
- ズームを W 端から T 端に変えたり、急に被写体を遠くから近くに変えたあとは、ピントが合うまでに時間がかかることがあります。
- 撮影中、ピントが合いにくいときは、もう一度シャッターボタンを半押ししてピントを合わせてください。
- シーンモード（P52）の星空、花火、夜景ポートレート、夜景のときは［OFF］に固定されます。
- フォーカス切換スイッチが［AF 🌷］のときは、ピントが合うまでの時間が短くなりません。

設定方法については P60 へ

AF 補助光

モードダイヤル設定：P A S M 🎞 SCN1 SCN2

撮影場所が暗く、ピントが合いにくいときに、光を当ててピントを合わせやすくする機能です。暗い場所などでシャッターボタンを半押しすると、通常よりも大きな AF エリアが表示され、AF 補助光ランプが光ります。

AF補助光ランプ

- [ON]：撮影場所が暗いとき、AF 補助光ランプが光ります。このとき、画面上に AF 補助光アイコン［AF✳］が表示されます。
  補助光の有効距離は 1.5 m です。
- [OFF]： AF 補助光ランプは光りません。

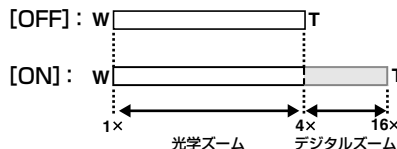
- AF 補助光使用時は以下の点にお気を付けください。
  - 近くで発光部を見ないでください。
  - AF 補助光ランプを指などでふさがないでください。
- オートモード［A］時は、[ON] に固定されます。
- シーンモード（P52）の風景、夜景、花火、自分撮りでは AF 補助光は［OFF］に固定されます。
- 暗い場所で動物を撮るときなど、AF 補助光ランプを光らせたくない場合は、[OFF] に設定してください。このとき、ピントは合いにくくなります。
- AF 補助光点灯時は、AF エリア（P65）は中央 1 点のみとなります。

デジタルズーム

モードダイヤル設定：A P A S M 🎞 SCN1 SCN2

光学 4 倍、デジタル 4 倍の最大 16 倍まで拡大が可能になります。（ただし、拡張光学ズーム時は除く）
拡張光学ズームについては 82 ページをお読みください。

[デジタルズーム］を［ON］に設定する

- 光学ズームの最も望遠側まで拡大すると、一度ズーム位置表示のバーが停止します。
  その状態でズームレバーを T 側に回し続けるか、一度ズームレバーを離してもう一度 T 側にズームレバーを回すと、デジタルズーム領域に入ることができます。

- デジタルズームは拡大するほど画質が劣化します。
- デジタルズーム領域では、手ぶれ補正が効きにくくなることがあります。
- デジタルズーム使用時は三脚を使用し、セルフタイマー（P41）を使って撮影することをおすすめします。
- デジタルズーム領域では、通常よりも大きな AF エリアが表示され、中央 1 点のみとなります。
- クオリティを［RAW］に設定する（P64）と、デジタルズームは一時的に［OFF］になります。クオリティを［RAW］以外に設定すると、デジタルズーム設定は元に戻ります。

設定方法については P60 へ

カラーエフェクト

モードダイヤル設定：P A S M 🎞

4 種類の色彩効果が得られます。撮影イメージに合わせて使い分けてください。

項目	効果
クール	青っぽい画像になります。
ウォーム	赤っぽい画像になります。
白黒	白黒画像になります。
セピア	セピア色の画像になります。

画質調整

モードダイヤル設定：P A S M

撮影状況、撮影イメージに合わせて使い分けてください。

項目		効果
コントラスト	高	画像の明暗差を大きくします。
	低	画像の明暗差を小さくします。
シャープネス	高	画像の輪郭を強調します。
	低	画像の輪郭を柔らかくします。
彩度	高	派手で鮮やかな色になります。
	低	落ち着いた色になります。
ノイズリダクション	高	ノイズリダクションの効果を強め、ノイズを軽減します。 解像感がわずかに低下する場合があります。
	低	ノイズリダクションの効果を弱め、より解像感のある画質を得ることができます。

- 暗い場面で撮影すると、ノイズが目立つことがあります。ノイズが気になるときは、［ノイズリダクション］を［高］にするか、［ノイズリダクション］以外の各項目を[低] にして撮影することをおすすめします。
- オートモード［A］時は、調整できません。

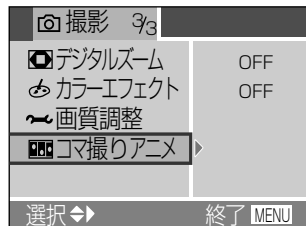
設定方法については P60 へ

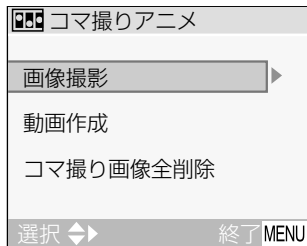
つづく

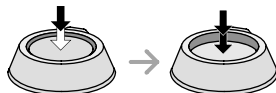
コマ撮りアニメ

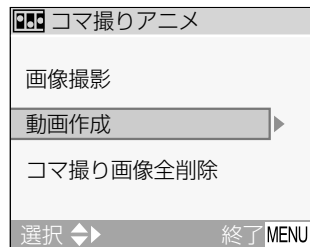
モードダイヤル設定：P A S M SCN1 SCN2

本機では、コマ撮りした画像をつなぎ合わせて、最長約 20 秒の動画ファイルを作成することができます。
たとえば…
人形などを少しずつ動かすごとに撮影して

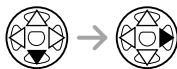
つなぎ合わせると動いているように見えます。

［コマ撮りアニメ］を選ぶ

- ［画像撮影］で撮影した画像を［動画作成］でつないで、動画ファイルを作成します。
- 音声は記録されません。
- アフレコ機能で、音声を記録することもできません。

［画像撮影］を選ぶ

- 記録画素数は 320 × 240 画素になります。

ひとコマずつ撮影する

- ▼を押すと、撮影した画像を確認できます。◀/▶を押すと、前後の画像を確認することができます。
- 不要な画像は［ 🗑 ］ボタンで削除してください。
- 最大 100 枚まで撮影できます。表示される残量枚数はめやすです。

［動画作成］を選ぶ

[秒間コマ数］を選び、設定する

- 5 fps ：　5 コマ/秒
- 10 fps ：10 コマ/秒
  （よりなめらかな動画になります）

[動画作成］を選び、コマ撮りアニメを作成する

- 動画作成をすると、ファイル番号が表示されます。
- 作成終了後、［MENU］ボタンを 3 回押してメニューを終了します。

■ 作成したコマ撮りアニメを再生するには

- 動画を再生するときと同じです。（P85）

■ コマ撮りアニメ用静止画像をすべて削除する

［コマ撮りアニメ］のメニューから［コマ撮り画像全削除］を選択すると、確認画面が表示されます。▼で［はい］を選び、▶を押してください。

- 縦位置検出機能、音声記録機能、連写、オートブラケットは使えません。
- 各コマの画像は通常のレビューでは表示されません。
- ［動画作成］を実行すると、コマ撮りアニメ用に撮影されたすべての画像が 1 つのアニメになります。不要な画像は、削除しておいてください。
- 本機以外では再生できない場合があります。また、本機以外で再生したとき、ミュート機能のない機種ではノイズが出る場合があります。

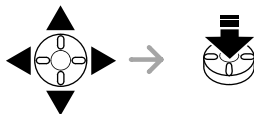
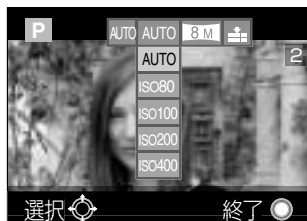
クイック設定を使う

モードダイヤル設定： A P A S M SCN1 SCN2

撮影時にジョイスティックを使って次の 5 点を設定できます。

- ホワイトバランス
- ISO 感度
- 記録画素数
- クオリティ（圧縮率）
- 画質設定

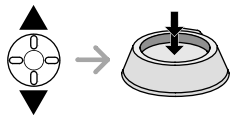
撮影モード時に押したままにする

- クイック設定メニューが表示されます。

メニューを選択し、終了する

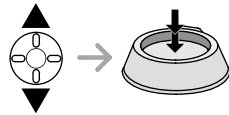
- モードにより設定できるメニューが異なります。

絞り/シャッタースピードを決めて撮る
（A ：絞り優先 AE/S ：シャッター優先 AE ）

モードダイヤル設定：A

背景までピントを合わせて撮りたいときは絞り値を大きく、背景をぼかして撮りたいときは絞り値を小さくしてください。

絞り値を設定して撮影する

モードダイヤル設定：S

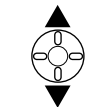
動きを止めて撮りたいときはシャッタースピードを速く、動きを表現したいときにはシャッタースピードを遅くしてください。

シャッタースピードを設定して撮影する

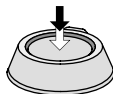
- 設定可能な絞り値とシャッタースピードについては、76 ページをお読みください。
- 液晶モニターの明るさは、実際に撮影される画像と異なる場合があります。レビュー（P36）または再生モード（P46）で確認してください。
- ISO 感度の［AUTO］の設定はできません。（［AUTO］から絞り優先 AE またはシャッター優先 AE に切り換えた場合は、自動的に［ISO100］になります）
- シャッター優先 AE のときは、赤目軽減スローシンクロ［ ］の設定はできません。
- 明るすぎる、暗すぎるなど、適正露出にならないときは、絞り値とシャッタースピードの数値が赤色になります。
- 絞り優先 AE のとき、明るすぎる場合は絞り値を大きくし、暗すぎる場合は絞り値を小さくしてください。
- シャッタースピードが遅いときは、三脚を使うことをおすすめします。

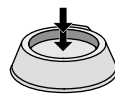
手動で露出を合わせて撮る（M：マニュアル露出）

モードダイヤル設定：M

絞り値とシャッタースピードを手動で設定して露出を決定します。

絞り値とシャッタースピードを設定する

絞り値とシャッタースピードを設定します

絞り値とシャッタースピードを切り換える

シャッターボタンを半押しする

- 露出の状態のめやすを示す、マニュアル露出アシストが約 10 秒間表示されます。
- 適正露出にならない場合は、絞り値とシャッタースピードを設定し直してください。

撮影する

■ マニュアル露出アシストについて

表示	説明
0	適正露出になります。
+1	シャッタースピードを速くするか、絞り値を大きくしてください。
–1	シャッタースピードを遅くするか、絞り値を小さくしてください。

- マニュアル露出アシストはめやすです。レビューで確認しながら撮影することをおすすめします。

- 設定可能な絞り値とシャッタースピードについては、76ページをお読みください。
- マニュアル露出のときは、以下の設定はできません。
  - フラッシュの赤目軽減スローシンクロ［⚡S◎］（P38）
  - ISO 感度の［AUTO］設定（P63）（［AUTO］からマニュアル露出に切り換えた場合は、自動的に［ISO100］になります）
  - 露出補正（P42）
- 液晶モニターの明るさは、実際に撮影される画像と異なる場合があります。レビュー（P36）または再生モード（P46）で確認してください。
- シャッターボタンを半押ししたときに、適正露出にならないときは、絞り値とシャッタースピードの数値が赤色になります。
- シャッタースピードを遅く設定したときは、三脚を使用してください。

シャッタースピードと絞り値について

■ シャッター優先 AE

設定可能なシャッタースピード（秒）（1/3 EV ごと）				本機で設定される絞り値
8	6	5	4	F2.8 ～ F8.0
3.2	2.5	2	1.6	
1.3	1	1/1.3	1/1.6	
1/2	1/2.5	1/3.2	1/4	
1/5	1/6	1/8	1/10	
1/13	1/15	1/20	1/25	
1/30	1/40	1/50	1/60	
1/80	1/100	1/125	1/160	
1/200	1/250	1/320	1/400	
1/500	1/640	1/800	1/1000	
1/1300				F4.0 ～ F8.0
1/1600				F5.6 ～ F8.0
1/2000				F8.0

■ 絞り優先 AE

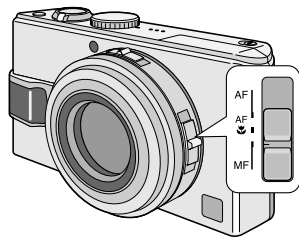
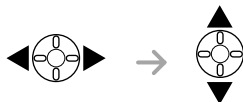
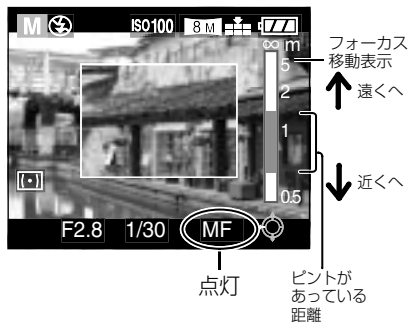
設定可能な絞り値（1/3 EV ごと）			本機で設定されるシャッタースピード（秒）
F8.0			8 ～ 1/2000
F7.1	F6.3	F5.6	8 ～ 1/1600
F4.9	F4.5	F4.0	8 ～ 1/1300
F3.6	F3.2	F2.8	8 ～ 1/1000

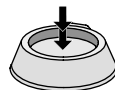
■ マニュアル露出

設定可能な絞り値（1/3 EV ごと）	設定可能なシャッタースピード（秒）（1/3 EV ごと）
F2.8 ～ F3.6	60 ～ 1/1000
F4.0 ～ F4.9	60 ～ 1/1300
F5.6 ～ F7.1	60 ～ 1/1600
F8.0	60 ～ 1/2000

- 上記表の絞り値は、ズーム W 端時の値です。
- ズーム位置によっては、選べない絞り値があります。

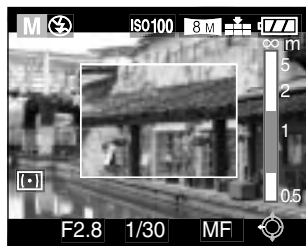
手動でピントを合わせて撮る（MF：マニュアルフォーカス）

つづく

フォーカス切換スイッチを［MF］に合わせる

マニュアルフォーカスに切り換えて、ピントを合わせる

- ジョイスティック操作をやめると、約 2 秒後に MF アシストは消えます。
- ジョイスティック操作をやめると、約 5 秒後にフォーカス移動表示は消えます。

撮影する

■ MF アシストについて

[MF アシスト］を［MF1］または［MF2］に設定したときは、ジョイスティックを▲/▼に傾けると、MF アシストとして画面が拡大表示され、ピントを合わせやすくなります。(P23)

● [MF1]：画面中央部が拡大表示されます。画面全体の構図を決めながら、ピントを合わせることができます。

● [MF2]：画面全体が拡大表示されます。ピントの働きが分かりにくい W 端でのピント合わせに便利です。

● セットアップメニュー（撮影モード）で MF アシストを［OFF］に設定することもできます。(P23)

■ マニュアルフォーカスのテクニック

❶ ジョイスティックを ▲/▼ に傾ける
❷ ピントが合ってからもさらに傾ける
❸ 戻しながら微調整する

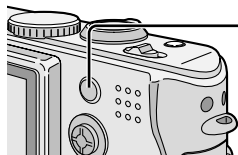
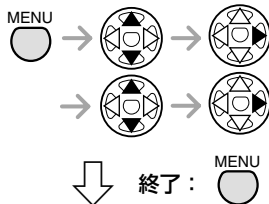
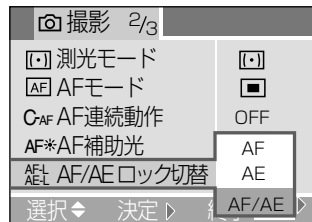
■ 置きピン

オートフォーカスではピントが合いにくい、動きの速い被写体を撮影する場合に、あらかじめ被写体を撮影するポイントに、ピントを合わせておくテクニックです。

例えば…
運動会でゴールしてくる子供、結婚式での新郎新婦など、被写体との距離が決まっている場合の撮影に最適です。

- 動画撮影モード［ ］のときも、マニュアルフォーカスで撮影できます。ただし、動画撮影が始まると、ピントは固定されます。
- 広角側でピントを合わせると、ズームを望遠側にしたときにピントが合っていない場合があります。もう一度ピントを合わせてください。
- マニュアルフォーカス設定時は、AF 連続動作の設定はできません。
- デジタルズーム領域では MF アシストは表示されません。
- マニュアルフォーカスの距離はピント位置のめやすです。表示される数値をめやすに撮影してください。
- 最終的なピントの確認は、画面（アシスト画面）で行ってください。
- マニュアルフォーカス設定時は AF ロックが解除されます。

ピントや露出を固定して撮る

被写体が AF エリアから外れている場合や、被写体のコントラストが強すぎて適正露出が得られない場合などに便利です。

AF/AE ロックボタンを押して、AF（ピント固定）、AE（露出固定）または AF/AE（両方固定）を選ぶ

ピントと露出を固定(AF/AE ロック)する場合

❶ 被写体に AF エリアを合わせる。
❷ AF/AE ロックボタンを押し、ピントと露出を固定する。（もう一度、AF/AE ロックボタンを押すとロックは解除されます。）
- ピントと露出が合うと、フォーカスおよび露出表示が点灯します。

❸ 撮りたい構図に本機を動かし、シャッターボタンを全押しする。

ピントだけを固定(AF ロック)する場合

❶ 被写体に AF エリアを合わせる。
❷ AF/AE ロックボタンを押し、ピントを固定する。（もう一度、AF/AE ロックボタンを押すとロックは解除されます。）
- ピントが合うと、フォーカス表示が点灯します。

❸ 撮りたい構図に本機を動かし、シャッターボタンを全押しする。

露出だけを固定(AE ロック)する場合

❶被写体に AF エリアを合わせる。
❷ AF/AE ロックボタンを押し、露出を固定する。（もう一度、AF/AE ロックボタンを押すとロックは解除されます。）
- 露出が合うと、露出表示が点灯します。

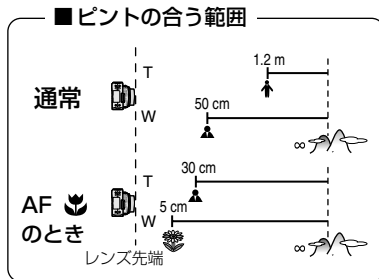
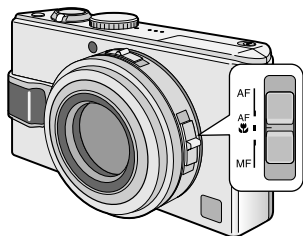
❸ 撮りたい構図に本機を動かし、シャッターボタンを全押しする。

■ AF/AE ロックについて

AF ：カメラが自動でピントを合わせる機能です。
AE ：被写体の明るさをカメラが判断して、自動で露出を決める機能です。

- マニュアルフォーカス時は AE ロックだけ有効です。

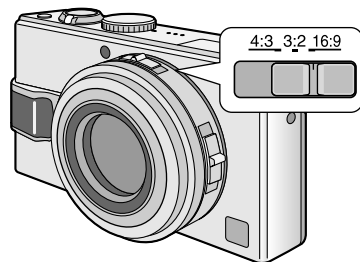
接近して撮る（AF マクロ）

花などをアップにして撮りたいときに合わせてください。ズームをもっとも広角に（W 端:1 倍）にすると、レンズから 5 cm まで接近して撮影できます。

フォーカス切換スイッチを［AF ］に合わせる

- 三脚を使用し、セルフタイマーを使って撮影することをおすすめします。
- 被写体が近い場合は、フォーカスの合っている範囲（被写界深度）が非常に狭くなりますので、フォーカス後、カメラと被写体との距離が変化するとピントが合いにくくなります。
- AF マクロ使用時、被写体までの距離が撮影可能範囲外のときは、フォーカス表示が点灯していても、ピントが合っていない場合があります。
- フラッシュで撮影できる範囲は、約 60 cm ～ 4.1 m です。（W 端、［ISO AUTO］設定時）
- AF マクロで近距離を撮影する場合は画像の周辺部の解像度が若干低下する場合がありますが故障ではありません。

アスペクトを設定する

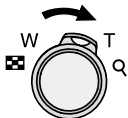
アスペクトとは…
画像の縦横比のことです。本機には 3 種類のアスペクトがあり目的に合わせて設定してください。

- 16:9
- 3:2
- 4:3

- 動画撮影モード［ ］時は、［3:2］を設定できません。

撮る・もっと楽しむ

拡張光学ズームについて

通常、光学ズームを使うと４倍まで望遠で撮影できますが、記録画素数を、例えば［5.5M EZ］のように語尾に EZ が付く画素数を設定すると、拡張光学ズームが働き、以下のようにズーム倍率が拡大されます。（アスペクトが［16:9］の例）

記録画素数（P63）を設定したあと

大きく（望遠）撮る

■ 拡張光学ズームが働かない場合

例：記録画素数を 8M に設定

■ 拡張光学ズームが働く場合

例：記録画素数を 5.5M EZ に設定

■ 記録画素数と最大ズーム倍率

アスペクト	記録画素数	最大ズーム倍率
16:9	8 M	4 倍
	5.5M EZ/2M EZ	5 倍
3:2	7 M	4 倍
	4.5M EZ/2.5M EZ	5.1 倍
4:3	6 M	4 倍
	4M EZ	5 倍
	3M EZ/2M EZ/1M EZ	5.6 倍

■ 拡張光学ズームの仕組み

- 例えば［5.5M EZ］（550 万画素相当）に設定すると、CCD の持つ 8M（800 万画素相当）の領域のうち、5.5M（550 万画素相当）分の中央部を切り取って撮影するので、より望遠効果の高い写真が撮影できます。

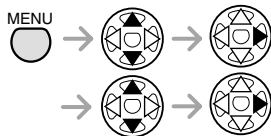
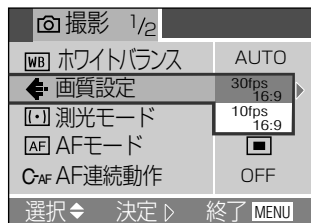
- 拡張光学ズームは、デジタルズームより画質の劣化を気にすることなく、ズーム倍率を拡大することができます。
- 拡張光学ズームが働く記録画素数では、ズーム操作をすると、液晶モニターに拡張光学ズームアイコン［EZ］が表示されます。
- 撮影メニューの［デジタルズーム］を［ON］に設定すると、デジタルズームを使用でき、より大きく撮ることができます。（P67）
- 動画撮影モード［ ］では、拡張光学ズームは働きません。

動画を撮る（🎞：動画撮影モード）

つづく

モードダイヤル設定：🎞

音声付き動画を撮りたいときに合わせてください。

撮影 1/2
WB ホワイトバランス　AUTO
画質設定　30fps 16:9
測光モード　10fps 16:9
AF AFモード
C-AF AF連続動作　OFF
選択　決定　終了 MENU

[画質設定] を選び、設定する

● 設定終了後、シャッターボタンを半押しするか、[MENU] ボタンを押して、メニューを終了します。

● アスペクトは [16:9] または [4:3] を選んでください。(P81)
[3:2] に設定時は、動画撮影できません。

アスペクト設定が [16:9] のとき

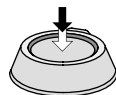
項目	記録画素数	コマ数
30fps16:9	848x480 画素	30 コマ/秒
10fps16:9	848x480 画素	10 コマ/秒

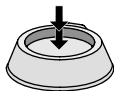
アスペクト設定が [4:3] のとき

項目	記録画素数	コマ数
30fpsVGA	640x480 画素	30 コマ/秒
10fpsVGA	640x480 画素	10 コマ/秒
30fpsQVGA	320x240 画素	30 コマ/秒
10fpsQVGA	320x240 画素	10 コマ/秒

● [30fpsVGA]、[30fps 16:9] または [30fpsQVGA] は、動画をよりなめらかに撮影することができます。

● [10fpsVGA]、[10fps 16:9] または [10fpsQVGA] は、なめらかさには欠けますが、長時間撮影することができます。

● [10fpsQVGA] は、ファイルサイズが小さいのでメールなどに添付するのに適しています。

シャッターボタンを半押しする

● ピントが合うと、フォーカス表示が点灯します。

撮影を開始する

- 残り撮影時間（めやす）が表示されます。
- 本機の内蔵マイクにより、音声も同時に記録されます。
- もう一度シャッターボタンを全押しすると、撮影が終了します。
- 記録途中でカードの容量がいっぱいになると、自動的に撮影が終了します。

■ 撮影可能時間

SD メモリーカード	画質設定					
	30fps VGA	10fps VGA	30fps QVGA	10fps QVGA	30fps 16:9	10fps 16:9
16 MB	約 6 秒	約 26 秒	約 26 秒	約 83 秒	約 5 秒	約 22 秒
32 MB	約 17 秒	約 59 秒	約 59 秒	約 175 秒	約 14 秒	約 50 秒
64 MB	約 39 秒	約 120 秒	約 120 秒	約 360 秒	約 33 秒	約 106 秒
128 MB	約 83 秒	約 250 秒	約 250 秒	約 740 秒	約 71 秒	約 215 秒
256 MB	約 165 秒	約 490 秒	約 490 秒	約 1440 秒	約 140 秒	約 420 秒
512 MB	約 330 秒	約 980 秒	約 980 秒	約 2870 秒	約 280 秒	約 840 秒
1 GB	約 660 秒	約 1970 秒	約 1970 秒	約 5700 秒	約 560 秒	約 1690 秒
2 GB	約 1350 秒	約 4020 秒	約 4020 秒	約 11700 秒	約 1160 秒	約 3450 秒

- 撮影可能時間はめやすです。（撮影条件、SD メモリーカードの種類によって変化します）
- 被写体により撮影時間は変動します。
- 液晶モニターに表示される残り撮影時間は、規則正しく減少しない場合があります。
- 本機はマルチメディアカードでの動画撮影には対応していません。

- 音声なしで動画を記録することはできません。
- フォーカス・ズーム・絞り値は、撮影を開始したとき（最初のフレーム）の設定値に固定されます。
- カードの種類によっては、動画記録後、カードアクセス表示がしばらく表示される場合がありますが、異常ではありません。
- [画質設定］を［30fpsVGA］または［30fps 16:9］に設定している場合は、パッケージなどに「10 MB/s」以上と記載している高速タイプの SD メモリーカードを使用することをおすすめします。
- **カードの種類や撮影回数、画像削除の回数によっては、途中で動画撮影が終了する場合があります。このようなときは、クリーンアップすると改善されることがあります。事前に本機でクリーンアップすることをおすすめします。(P98)**
- **カードは当社製のものをお使いいただくことをおすすめします。（正規カード以外は使用しないでください）**
- 本機で撮影された動画を本機以外で再生すると、画質、音質が劣化したり、再生できない場合があります。
- 本機で撮影された［30fpsVGA]、[30fpsQVGA]、[30fps 16:9］または［10fpsVGA］の動画は、それらに対応していない機種では再生できません。
- 動画撮影モード［▦］時は、縦位置検出機能とレビューが使えません。
- 手ぶれ補正の［MODE2］は使えません。

音声付き静止画/動画を再生する

モードダイヤル設定：▶

■ 音声付き静止画

音声アイコンが付いた画像を選び、音声を再生する

■ 動画

動画アイコンが付いた画像を選び、動画を再生する

- 再生中に表示されるカーソルは、▲/▼/◀/▶に対応しています。
- もう一度▼を押すと停止し、通常の再生画面に戻ります。

■ 早送り／早戻しをする

動画再生中に◀/▶を押したままにする

▶：早送り　◀：早戻し

- ボタンを離すと、通常の動画再生に戻ります。

■ 一時停止する

動画再生中に▲を押す

- もう一度▲を押すと一時停止が解除されます。

- **スピーカーから音声が聞こえます。音量調整については、24ページをお読みください。**
- 動画再生中や一時停止中、ズームはできません。
- 本機で再生できるファイル形式はQuickTime Motion JPEGです。
- パソコンや本機以外で記録されたQuickTime Motion JPEGファイルは本機で再生できない場合があります。
- 本機以外で撮影された動画を再生すると、画質が劣化したり、再生できない場合があります。
- 大容量のカードを使用したとき、早戻しが遅くなる場合があります。

再生メニューを使う

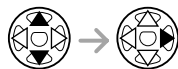
モードダイヤル設定：▶

再生メニューを使うことで、撮影した画像の再生や編集を行うことができます。

- ズームレバーを回すと、1/3、2/3、3/3 とページが切り換わります。
- 上図の操作でメニューを選んだあと、各メニューの設定を行ってください。

：スライドショー（P87）
：お気に入り（P88）
：回転表示（P89）
：画像回転（P90）
： DPOF プリント（P99）
：プロテクト（P91）
：アフレコ（P93）
：リサイズ（P94）
：トリミング（P95）
：アスペクト変換（P97）
：クリーンアップ（P98）
：フォーマット（P98）

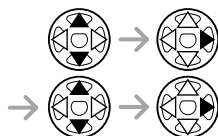
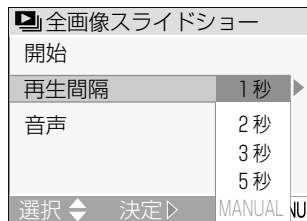
メニューの選びかたについては P86 へ

つづく

スライドショー

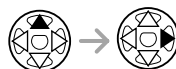
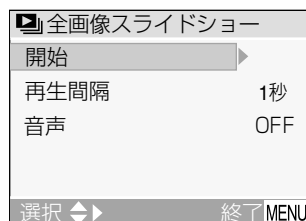
[全画像] または [★] を選ぶ

全画像	すべての画像を表示します。
★	お気に入り設定した画像だけを表示します。

- お気に入り設定のしかたは、88 ページをお読みください。
- [お気に入り] を OFF に設定しているときは、② から操作してください。

全画像スライドショー
開始
再生間隔 1 秒
音声
2 秒
3 秒
5 秒
MANUAL
選択 決定

スライドショーの設定をする

再生間隔	1、2、3、5 秒、MANUAL(マニュアル) の中から設定できます。
音声	[ON] に設定すると、音声付き静止画の音声が再生されます。

- [MANUAL] は、① で [★] を選んだときだけ選択できます。

[開始] を選び、決定する

- [MANUAL] を選んだ場合、◀/▶ を押して前後の画像を確認してください。ジョイスティックでも画像確認できます。
- [MENU] ボタンを押すと終了します。

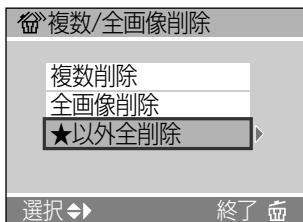
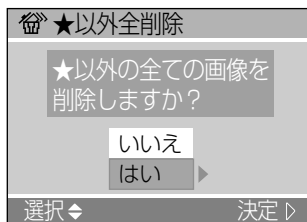
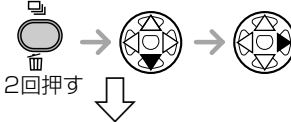
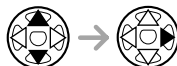
- スライドショーで動画再生はできません。
- [音声] を [ON] にして音声付き静止画を再生するときは、音声再生終了後、次の画像が表示されます。

★ お気に入り

［ON］に設定する

画像を選び、設定する

● ▲を押すと、［★］が消え解除されます。

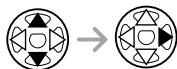
■ ★（お気に入り）以外全削除するには…

画像再生中に

［はい］または［いいえ］を選び、決定する

■ お気に入り画像のスライドショーについては 87 ページへ

- お気に入りに設定できるのは、最大 999 枚までです。
- 画像は一度削除すると元に戻すことができません。よく確認してから削除してください。
- 削除中は電源を［OFF］にしないでください。
- プロテクトされた画像（P91）、DCF 規格外のファイル（P46）は削除されません。
- 削除するときは、十分に充電されたバッテリー（P12）または AC アダプター（別売：DMW-AC5）を使用してください。
- 削除する枚数が多いほど、削除するのに時間がかかります。
- 本機以外で撮影した画像は、お気に入り設定できないことがあります。
- CD-ROM（付属）のソフトウェア「LUMIX Simple Viewer」または「PHOTOfunSTUDIO」を使って、お気に入りの画像の設定や確認、解除をすることができます。（詳しくは、別冊の「パソコン接続編取扱説明書」をお読みください。

メニューの選びかたについては P86 へ

つづく

回転表示

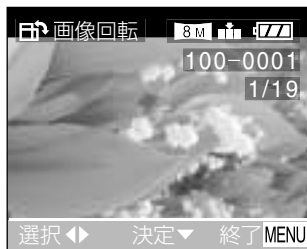
本機を縦に構えて撮影した画像や、画像回転で回転させた画像を、回転して表示させることができます。

[ON] に設定する

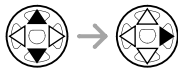
- [OFF] に設定すると画像は回転されずに表示されます。
- 設定後、[MENU] ボタンを押してメニューを終了します。
- 画像を再生する方法は 46 ページをお読みください。

- 本機を縦に構えて撮影する場合は、「上手に撮影するには」をよくお読みください。(P31)
- 本機を上に向けたり、下に向けたりして撮影した画像では、縦位置検出機能 (P32) が正しく機能しない場合があります。
- 通常再生での静止画のみ回転できます。回転された画像をマルチ再生で再生した場合は、回転表示はされません。
- 縦に構えて撮影しない場合でも、[画像回転] (P90) をすることで回転して表示できます。
- 本機をテレビに接続し、画像を縦にして再生すると、多少ぼやけることがあります。(付属の AV ケーブルを使用の場合)

メニューの選びかたについては P86 へ

画像回転

撮影した画像を 90 ° ごとに回転表示させることができます。

画像を選び決定する

- 動画撮影モード［ ］で撮影された画像、コマ撮りアニメ、プロテクトされた画像は回転できません。

回転方向を設定する

↷ ：時計回りに 90 ° ごとに回転します。

↶ ：反時計回りに 90 ° ごとに回転します。

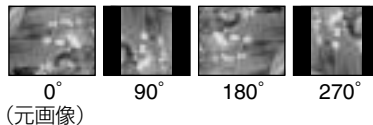
- 設定終了後、［MENU］ボタンを 2 回押してメニューを終了します。

■ 画像回転の例［時計回り(↷)の場合］

0˚（元画像）

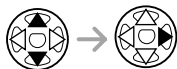
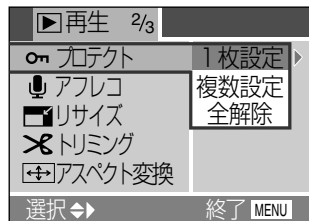
90˚

180˚

270˚

- パソコンで再生するとき、Exif に対応した OS またはソフトウェアでないと、撮影時の角度の画像が表示されることがあります。［Exif とは、（社）電子情報技術産業協会（JEITA）にて制定された、撮影情報などの付帯情報を追加することができる静止画像用のファイルフォーマットです］
- ［回転表示］が［OFF］になっていると、画像回転できません。
- 本機を縦に構えて撮影したときは縦（回転されて）で表示されます。
- 本機以外で撮影された画像は回転できない場合があります。

メニューの選びかたについては P86 へ

プロテクト

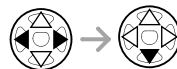
画像を誤って削除することがないように、削除したくない画像にプロテクトを設定することができます。

[1 枚設定]、[複数設定]、または [全解除] を選ぶ

■ 1 枚設定

画像を選び、設定/解除する

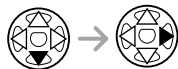
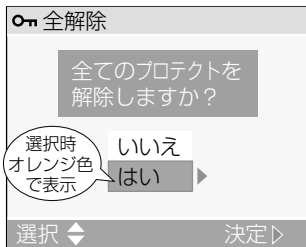
設定：プロテクト表示が出ます。
解除：プロテクト表示が消えます。

- 設定/解除終了後、[MENU] ボタンを 2 回押してメニューを終了します。

■ 複数設定

画像を選び、設定/解除する

設定：プロテクト表示が出ます。
解除：プロテクト表示が消えます。

- この手順をくり返します。
- 設定/解除終了後、[MENU] ボタンを 2 回押してメニューを終了します。

■ 全解除

[はい] を選び、すべてのプロテクト設定を解除する

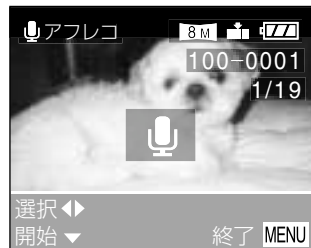
● 設定終了後、[MENU] ボタンを押してメニューを終了します。

● プロテクト設定は本機以外では無効になる場合がありますので、お気を付けください。
● プロテクトされた画像は削除できません。ファイルを削除したいときは、プロテクト設定を解除してください。
● 画像をプロテクトしても、フォーマットした場合は削除されます。(P98)
● プロテクト設定をしていなくても、SD メモリーカードの書き込み禁止スイッチを「LOCK」側にしておくと、画像の削除はできません。

● 画像をプロテクトすると以下の機能が使えません。
  ● 画像回転（P90）
  ● アフレコ（P93）

メニューの選びかたについては P86 へ

アフレコ

撮影した画像に、あとから音声を入れることができます。

画像を選び、録音を開始する

- すでに音声が入っている場合、確認画面が表示されます。
  ▼で［はい］を選び、▶を押して録音を開始してください。
  （元の音声はなくなります）

録音を終了する

- ▼を押すと、録音が終了します。
- ▼を押さなくても、約 10 秒間録音すると、自動的に終了します。
- 終了後、［MENU］ボタンを 2 回押してメニューを終了します。

- 動画、コマ撮りアニメ、プロテクトされた画像、クオリティが［TIFF］または［RAW］で撮影された画像にはアフレコできません。
- 本機以外で撮影された画像にはアフレコできない場合があります。

メニューの選びかたについては P86 へ

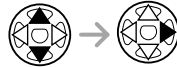
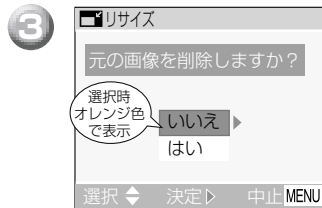
リサイズ

E メール添付やホームページ用に、撮影した画像の容量を小さくしたいときなどに使います。

画像を選び、決定する

- 以下の画像はリサイズできません。
  - アスペクト［16:9］設定時 記録画素数［2M EZ］で撮影された画像
  - アスペクト［3:2］設定時 記録画素数［2.5M EZ］で撮影された画像
  - クオリティが［TIFF］または［RAW］で撮影された画像
  - 動画
  - コマ撮りアニメ
  - 音声付き静止画

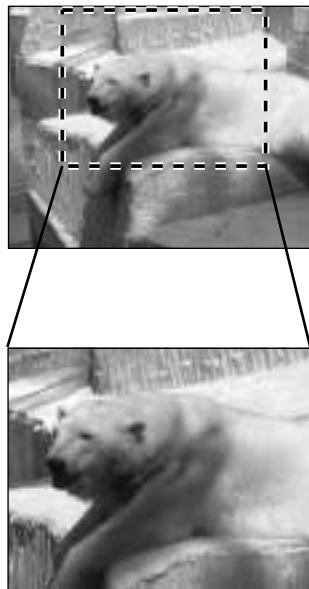
サイズを選び、設定する

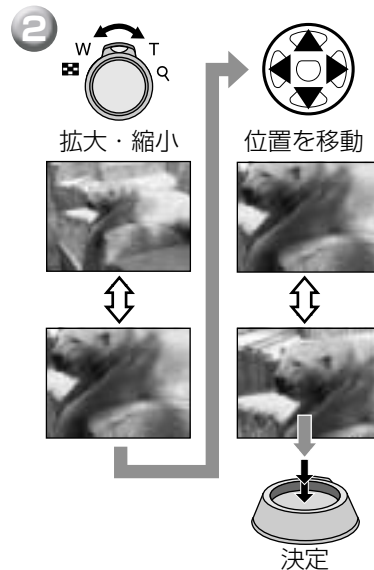
- 撮影した画像のサイズよりも、小さなサイズが表示されます。
- アスペクト［16:9］の画像のとき
  ［5.5M］： 3072 × 1728 画素
  ［2M］： 1920 × 1080 画素
- アスペクト［3:2］の画像のとき
  ［4.5M］： 2560 × 1712 画素
  ［2.5M］： 2048 × 1360 画素
- アスペクト［4:3］の画像のとき
  ［4M］： 2304 × 1728 画素
  ［3M］： 2048 × 1536 画素
  ［2M］： 1600 × 1200 画素
  ［1M］： 1280 × 960 画素
  ［0.3M］： 640 × 480 画素

［はい］または［いいえ］を選び、決定する

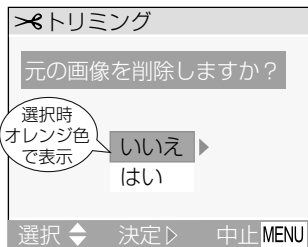
- ［はい］を選ぶと画像が上書きされます。リサイズされた画像が上書きされると、元に戻すことができません。
- 元の画像がプロテクトされている場合は上書きできません。［いいえ］を選ぶとリサイズされた画像が新しく作成されます。
- リサイズ終了後、［MENU］ボタンを 2 回押してメニューを終了します。
- 本機以外で撮影した画像はリサイズできない場合があります。

メニューの選びかたについては P86 へ

トリミング

撮影した画像の必要な部分を切り抜きたいときなどに使います。

画像を選び、決定する

● 以下の画像はトリミングできません。
 ● 動画
 ● コマ撮りアニメ
 ● 音声付き静止画
 ● クオリティが［TIFF］または［RAW］で撮影された画像

切り抜く部分を選び、決定する

●「元の画像を削除しますか？」とメッセージが表示されます。

［はい］または［いいえ］を選び、決定する

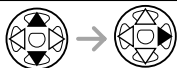
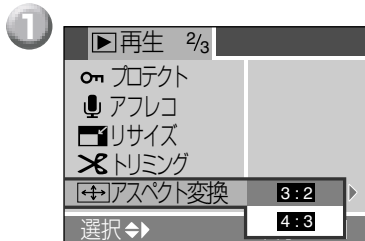
- ［はい］を選ぶと画像が上書きされます。トリミングされた画像が上書きされると、元に戻すことができません。
- 元の画像がプロテクトされている場合は上書きできません。［いいえ］を選ぶとトリミングされた画像が新しく作成されます。
- トリミング終了後、［MENU］ボタンを２回押してメニューを終了します。

- 本機以外で撮影された画像はトリミングできない場合があります。
- トリミングを行うと画質が劣化します。
- トリミングを行うと、切り抜くサイズによっては、元の画像より記録画素数が小さくなることがあります。

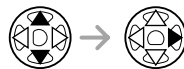
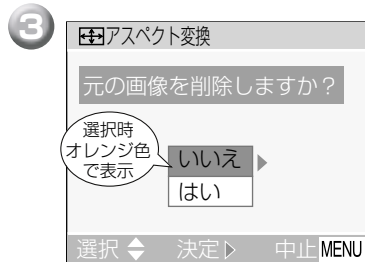
メニューの選びかたについては P86 へ

つづく

アスペクト変換

16:9 で撮影した画像を、写真プリント用に 3:2 または 4:3 に変換します。

［ 3:2 ］または［ 4:3 ］を選ぶ

画像を選び、決定する

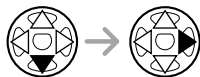
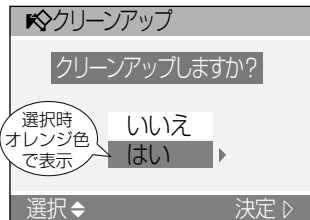
位置を決めて決定する

［はい］または［いいえ］を選び、決定する

- ［はい］を選ぶと画像が上書きされます。アスペクト変換された画像が上書きされると元に戻すことはできません。
- 元の画像がプロテクトされている場合は上書きできません。［いいえ］を選ぶとアスペクト変換された画像が新しく作成されます。
- アスペクト変換終了後、［MENU］ボタンを 2 回押してメニューを終了します。

- クオリティが［TIFF］または［RAW］で撮影された画像、動画、音声付き静止画はアスペクト変換できません。
- アスペクト変換を行うと、変換後の画素数が元の画像より大きくなる場合があります。

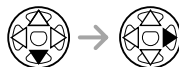
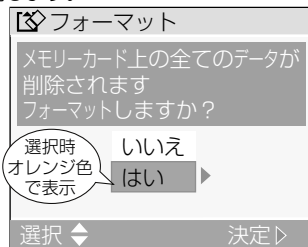
メニューの選びかたについては P86 へ

クリーンアップ

SD メモリーカードのデータ書き込み速度低下を回復させます。
SD メモリーカードは、一般的に撮影や削除をくり返すと、データの書き込み速度が低下する特性があります。動画記録時に途中で記録が終了する場合がありますので、動画撮影前に本機でクリーンアップすることをおすすめします。

[はい]を選び、クリーンアップする

- クリーンアップは、カードの空き領域について書き込み速度を回復させる機能です。記録されている画像やデータは削除されません。
- クリーンアップを行った場合、終了するまで時間がかかる場合があります。
- カードの種類によっては、クリーンアップを行っても効果がない場合があります。
- マルチメディアカードは、クリーンアップできません。
- クリーンアップ中は電源を［OFF］にしないでください。
- クリーンアップするときは、十分に充電されたバッテリー（P12）または AC アダプター（別売：DMW-AC5）を使用してください。
- SD メモリーカードの書き込み禁止スイッチを「LOCK」側にしているときは、クリーンアップできません。

フォーマット

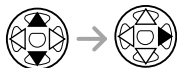
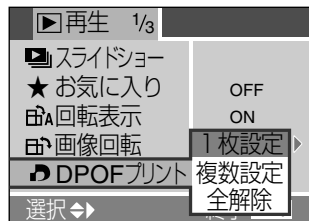
カードを初期化します。

[はい］を選び、フォーマットする

- 通常、カードはフォーマットする必要はありません。「メモリーカードエラー」とメッセージが表示された場合にフォーマットしてください。
- パソコンやその他の機器でフォーマットされたカードを使用する場合は、本機でフォーマットし直してください。
- プロテクトされた画像も含めてすべてのデータは一度フォーマットすると元に戻すことができません。よく確認してからフォーマットしてください。
- フォーマット中は電源を［OFF］にしないでください。
- フォーマットするときは、十分に充電されたバッテリー（P12）または AC アダプター（別売：DMW-AC5）を使用してください。
- SD メモリーカードの書き込み禁止スイッチを「LOCK」側にしているときは、フォーマットできません。
- カードがフォーマットできないときはお買い上げの販売店へご連絡ください。

メニューの選びかたについては P86 へ

DPOF（ディーポフ）プリント

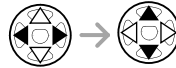
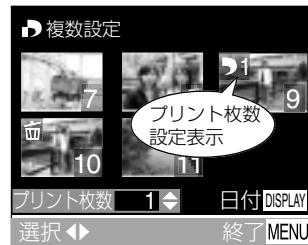
DPOF（ディーポフ）プリントに対応したお店やプリンターでプリントするときに、画像や枚数を指定することができます。詳しくは、お店におたずねください。

①

[1 枚設定]、[複数設定] または [全解除] を選ぶ

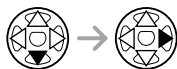
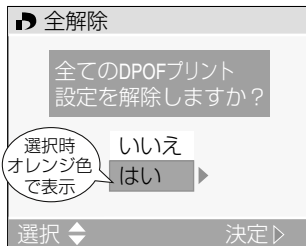
■ 1 枚設定

画像を選び、プリント枚数を設定する

- プリント枚数は 0 ～ 999 枚まで設定できます。
  このとき、プリント枚数を 0 にすると、DPOF プリント設定が解除されます。
- 設定終了後、[MENU] ボタンを 2 回押してメニューを終了します。

■ 複数設定

画像を選び、プリント枚数を設定する

- この手順をくり返します。
- プリント枚数は 0 ～ 999 枚まで設定できます。
  このとき、プリント枚数を 0 にすると、DPOF プリント設定が解除されます。
- 設定終了後、[MENU] ボタンを 2 回押してメニューを終了します。

■ 全解除

［はい］を選び、すべての DPOF プリント設定を解除する

- 解除終了後、［MENU］ボタンを押して、メニューを終了します。

■ 日付をプリントする

プリント枚数設定時、［DISPLAY］ボタンを押すごとに日付プリントを設定/解除できます。

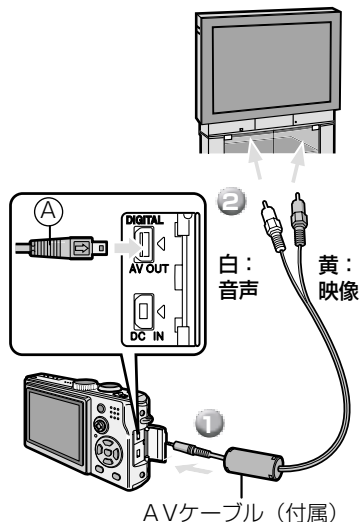
- お店にデジタルプリントを依頼するときは、日付プリントすることを別途指定してください。
- 日付プリントを設定していても、お店やプリンターによっては日付プリントできない場合があります。詳しくは、お店でたずねるか、プリンターの説明書をお読みください。

- プリント設定すると PictBridge 対応のプリンターで出力するときにも便利です。(P105)
- DPOF とは Digital Print Order Format の略です。DPOF 対応のシステムで活用できるようにカードの画像にプリント情報などを書き込むことができるようにしたものです。
- DCF 規格に準拠してないファイルは DPOF プリント設定できません。［DCF とは Design rule for Camera File system の略で、(社) 電子情報技術産業協会 (JEITA) のファイルシステム規格に準拠した記録方式です］
- 本機で DPOF プリント設定するときは、本機以外で設定された DPOF 情報をすべて解除する必要があります。

テレビで画像を再生する

モードダイヤル設定：[▶]

■ AV ケーブル（付属）を使って見る

● 電源を［OFF］にし、テレビの電源も切っておく。
● TV アスペクトを設定する。（P25）

AVケーブル（付属）

本機の AV OUT 端子に AV ケーブル（付属）を確実に接続する

● AV ケーブルの［ ➡ ］マークが［AV OUT］端子の［◀］マーク側に向くように接続してください。
● AV ケーブルは、Ⓐ 部を持って、まっすぐ抜き差ししてください。

テレビの映像入力端子と音声入力端子に AV ケーブルを接続する

テレビの電源を入れ、外部入力にする

本機の電源を［ON］にし、モードダイヤルを再生［▶］にする

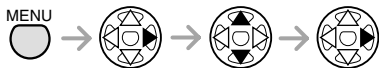
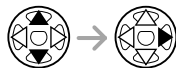
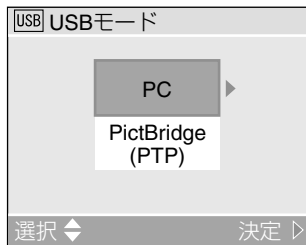
● モードダイヤルを再生［▶］にしているときだけ、テレビに画像を表示させることができます。

■ SD メモリーカードスロット付きテレビで見る

● 撮影した SD メモリーカードは、SD メモリーカードスロット付きテレビに挿入して静止画だけ再生できます。（テレビの機種によって画像が全画面で表示されないことがあります。）
● 動画は再生できません。動画を再生する場合は、AV ケーブル（付属）を使ってください。（左記）
● マルチメディアカードは、SD メモリーカードスロット付きテレビで再生できないことがあります。

● 付属の AV ケーブル以外は使わないでください。
● 画面が流れたり色が付かない場合は、セットアップメニューの［ビデオ出力］が［NTSC］に設定されているか確認してください。（P25）
● テレビの説明書もお読みください。
● 海外で見るときは 121 ページをお読みください。
● 本機をテレビに接続し、画像を縦にして再生すると、多少ぼやけることがあります。（付属の AV ケーブルを使用する場合）

パソコンやプリンターと接続する前に（USB）

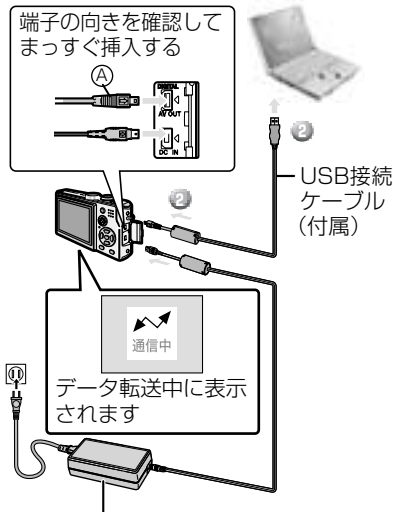
USB 接続ケーブル（付属）を使って本機をパソコンやプリンターに接続する前に、USB 通信方式を選択します。
セットアップメニューの［USB モード］（P24）で設定してください。

［USB モード］を選ぶ

［PC］または［PictBridge (PTP)］を選び、決定する

- **パソコンに接続する場合**
  ［PC］に設定してください。
- **PictBridge 対応プリンターに接続する場合**
  ［PictBridge（PTP)］に設定してください。
- ［MENU］ボタンを押して終了してください。

- ［PC］を選択すると、USB の Mass Storage 通信方式で接続されます。
- ［PictBridge（PTP)］を選択すると、USB の PTP（Picture Transfer Protocol）通信方式で接続されます。
- USB 接続した場合、「16 ：９ TV 用で出力します。変更：セットアップメニュー TV アスペクト」のようなメッセージが表示される場合がありますが、故障ではありません。

パソコンと接続する

つづく

本機をパソコンと接続することで、パソコンに画像を取り込むことができます。
また、CD-ROM（付属）のソフトウェア「LUMIX Simple Viewer」または「PHOTOfunSTUDIO」(Windows®用)を使うと、パソコンに画像を取り込んで印刷したり、メールで送ることが簡単にできます。
Windows 98/98SE をご使用の方のみ、USB ドライバーのインストールを行ってから接続してください。
「LUMIX Simple Viewer」やインストールなど詳しくは、別冊の「パソコン接続編取扱説明書」を参照してください。

● 本機の電源を［OFF］にしてから、AC アダプター（別売：DMW-AC5）のケーブルを抜き差ししてください。

電源を[ON]にして、セットアップメニューの［USB モード］を［PC］に設定する（P102）

● ［USB モード］を［PictBridge（PTP)］にして接続した場合、パソコンの画面にメッセージが表示される場合があります。
［キャンセル］（中止）を選んで画面を閉じ、パソコンとの接続を外してください。設定し直してから再度接続してください。

USB 接続ケーブル(付属)で、本機とパソコンを接続する

● USB 接続ケーブルの［ ➡ ］マークが端子部の［◀］マークに合うように接続してください。

● USB 接続ケーブルは、Ⓐ 部を持ってまっすぐ抜き差ししてください。（ななめや裏向きに無理に挿入すると端子が変形して、本機や接続する機器の故障の原因になります）

■ Windows の場合

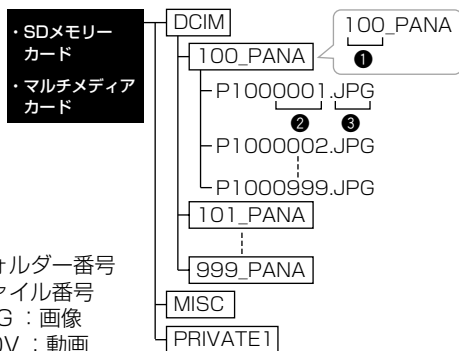
［マイ コンピュータ］フォルダーにドライブが表示されます。

● はじめて接続したときは、Windows のプラグアンドプレイにより、本機を認識するために必要なドライバーが自動的にインストールされ、そのあと［マイ コンピュータ］フォルダーにドライブが表示されます。

■ Macintosh の場合

画面上に［NO NAME］または［名称未設定］と表示されます。

■ フォルダー構造について

フォルダーは下図のように表示されます。

❶ フォルダー番号
❷ ファイル番号
❸ JPG ：画像
　MOV ：動画

各フォルダーの内容は以下のとおりです。

DCIM	100_PANA ～ 999_PANA
100_PANA	画像 / 動画
MISC	「DPOF」または「お気に入り」の設定が記録されたファイル
PRIVATE1	コマ撮りアニメの画像

- 本機で記録した場合は、1 つのフォルダーにつき最大 999 枚の画像データが入ります。それを超えると次のフォルダーが作成されます。
- ファイル番号やフォルダー番号をリセットする場合は、セットアップメニューの［番号リセット］を行ってください。（P24）

■ フォルダー番号が更新される条件について

- 直前に記録されたフォルダーの中にファイル番号 999 の画像ファイルがある場合。
- 直前に記録されたカードの中にフォルダー番号 100 のフォルダーがあるときに、そのカードを抜いて新たに他社のカメラで撮影した、フォルダー番号 100（例： 100_XXXXX、XXXXX はメーカー名など）を持つカードを挿入して撮影した場合。（メーカーに関わらず同じ番号のフォルダーがあるカードが挿入された場合）
- セットアップメニューから［番号リセット］（P24）を選び、実行したあとに撮影した場合。（直前に記録されたフォルダーの続きの番号の新しいフォルダーに記録されます。フォーマット直後など、カードの中にフォルダーや画像がない状態で［番号リセット］を実行すると、フォルダー番号を 100 に戻すこともできます）

- 通信中にバッテリー残量がなくなると、データが破壊される恐れがあります。接続するときは十分に残量のあるバッテリー（P12）または AC アダプター（別売： DMW-AC5）を使用してください。
- 通信中にバッテリー残量が少なくなった場合は、警告音が鳴りますので、すぐに通信を中止してください。
- 「通信中」と表示されている間は、USB 接続ケーブルを抜かないでください。
- **Windows 2000 を使用して USB 接続した場合には、接続したままでカードの交換を行わないでください。カード内の情報を破壊する恐れがあります。カードの交換をするときは、USB 接続ケーブルを外してから行ってください。詳しくは、別冊の「パソコン接続編取扱説明書」をお読みください。**
- 付属の USB 接続ケーブル以外は使わないでください。
- パソコンの説明書もお読みください。

■ PictBridge(PTP)設定について

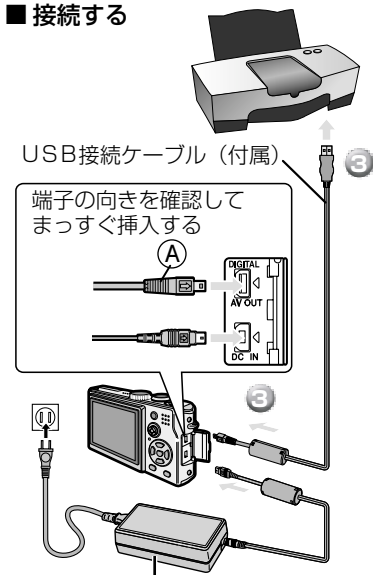
Windows XP Home Edition/Professional、Mac OS X は、［USB モード］を［PictBridge（PTP)］にしても接続できます。

- 本機からは、画像の読み出しだけを行うことができます。カードへの書き込みや、削除はできません。
- カードの中に 1000 枚以上画像があると、取り込めない場合があります。

PictBridge（ピクトブリッジ）対応プリンターに接続してプリントする

つづく

USB 接続ケーブル（付属）を使って本機を PictBridge に対応したプリンターに直接接続し、本機の液晶モニター上でプリントする画像を選択したり、プリント開始を指示することができます。
あらかじめプリンター側で印字品質などのプリントの設定をしてください。（プリンターの説明書をお読みください）

■ 接続する

● 本機の電源を［OFF］にしてから、AC アダプター（別売：DMW-AC5）のケーブルを抜き差ししてください。

電源を[ON]にして、セットアップメニューの［USB モード］を［PictBridge（PTP)］に設定する（P102）

プリンターの電源を入れる

USB 接続ケーブル（付属）で、本機とプリンターを接続する

● USB 接続ケーブルの［ ➡ ］マークが端子部の［◀］マークに合うように接続してください。
● USB 接続ケーブルは、Ⓐ 部を持ってまっすぐ抜き差ししてください。

DPOF プリントを設定していない	「選択画像」（P106）へ
DPOF プリントを設定している（P99）	「DPOF」（P107）へ

● プリントに時間がかかる場合がありますので、接続するときは十分に残量のあるバッテリー（P12）または AC アダプター（別売：DMW-AC5）を使用してください。
● 通信中にバッテリー残量が少なくなった場合は、警告音が鳴りますので、すぐに通信を中止してください。
● プリント終了後、USB 接続ケーブルを抜いてください。
● 付属の USB 接続ケーブル以外は使わないでください。
● シーンモードの赤ちゃんモード（P55）の月齢/年齢をプリントしたい場合は、CD-ROM(付属)のソフトウェア「LUMIX Simple Viewer」または「PHOTOfunSTUDIO」を使ってパソコンからプリントしてください。詳しくは、別冊の「パソコン接続編取扱説明書」をお読みください。

選択画像

画像を選ぶ

● メッセージが約 2 秒間表示されます。

選択画像
プリント開始
日付プリント
プリント枚数
用紙サイズ
レイアウト
OFF
ON
選択 決定 中止 MENU

プリントの設定をする

● プリンターが対応していない項目はグレーで表示され、選択することができません。

● 本機が対応していない用紙サイズやレイアウト設定で印刷したい場合は、本機の用紙サイズ、レイアウト設定を［ ］にして、プリンター側で設定してください。（詳しくはプリンターの説明書をお読みください）

■ 日付プリント

	プリンターの設定が優先されます。
OFF	日付プリントされません。
ON	日付プリントされます。

● プリンターが日付プリントに対応していない場合は、日付をプリントすることができません。

■ プリント枚数

● プリントする枚数を設定してください。

■ 用紙サイズ

（本機で設定可能な用紙サイズ）

● 1/2 と 2/2 に分かれて表示されます。▼を押して選択してください。（次ページもお読みください）

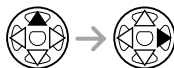
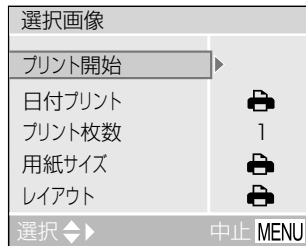
1/2	
	プリンターの設定が優先されます。
L/3.5″× 5″	89 mm × 127 mm
2L/5″× 7″	127 mm × 178 mm
はがき	100 mm × 148 mm
A4	210 mm × 297 mm

つづく

2/2 ※	
カード	54 mm × 85.6 mm
10 × 15cm	100 mm × 150 mm
4″ × 6″	101.6 mm × 152.4mm
8″ × 10″	203.2 mm × 254 mm
レター	216 mm × 279.4 mm

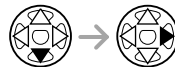
※プリンターが対応していない場合は、これらの項目は表示されません。

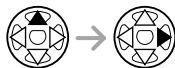
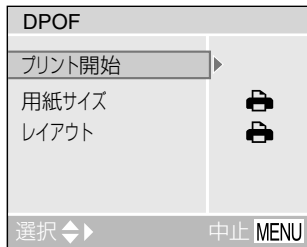
■ レイアウト
(本機で設定可能なレイアウト)

	プリンターの設定が優先されます。
	1 面ふちなし印刷
	1 面ふちあり印刷
	2 面印刷
	4 面印刷

[プリント開始] を選び、プリントする

- 途中でプリントを中止したい場合は [MENU] ボタンを押してください。

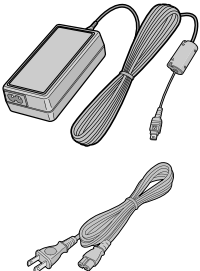
DPOF

- あらかじめ本機で DPOF プリントの設定をしておく。(P99)

[DPOF] を選び、決定する

- 新たに設定した内容で DPOF プリントする場合は、一度 USB 接続ケーブルを抜いてから、もう一度プリンターに接続してください。
- [MENU] ボタンを押すと DPOF プリントの設定が変更できます。(P99)

［プリント開始］を選び、プリントする

- プリントの設定をしたい場合は、106、107 ページをお読みください。
- 途中でプリントを中止したい場合は［MENU］ボタンを押してください。

■ DPOF プリント設定で日付プリントを指定しておく

お使いのプリンターが DPOF の日付プリント設定に対応しているときは、DPOF プリント設定であらかじめ日付プリントを設定しておくことをおすすめします。（P100）
［DPOF］を選んでプリントを開始すると、撮影日時がプリントされます。

- ケーブル切断禁止アイコン［ ］が表示されているときは、USB 接続ケーブルを抜かないでください。
- プリント中にオレンジ色［●］のアイコンが表示されているときは、プリンターからエラーメッセージを受け取っています。プリント終了後にプリンターに異常がないか確認してください。
- DPOF 印刷の場合、プリント枚数の合計が多い場合や、たくさんの画像を設定している場合、複数回に分けて印刷される場合があります。（残り枚数の表示が設定枚数と異なりますが、故障ではありません）
- 日付プリントの設定は、プリンター側の設定が優先される場合がありますので、プリンター側の日付プリント設定も確認してください。
- プリンターが、日付プリントに対応していない場合は、日付をプリントすることができません。
- プリンターが TIFF または RAW プリントに対応していない場合は、TIFF または RAW ファイルに関連した JPEG 画像がプリントされます。（関連した JPEG 画像がないときは、印刷できない場合があります。）

■ レイアウト印刷について

- **1 枚の用紙に同じ画像を印刷する場合**
  例えば、1 枚の用紙に同じ画像を 4 枚印刷する場合、［レイアウト］を 4 面印刷に設定し、印刷したい画像の［プリント枚数］を 4 枚に設定してください。
- **1 枚の用紙に異なる画像を 4 枚印刷する場合（DPOF プリントのみ）**
  例えば、1 枚の用紙に異なる画像を 4 枚印刷する場合、［レイアウト］を 4 面印刷に設定し、DPOF プリント設定（P99）で 4 つの画像を［プリント枚数］1 枚でそれぞれ選択してください。

別売アクセサリーを使う

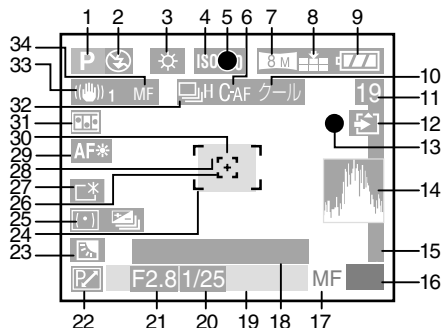
品番		品名
DMW-BCC12		**バッテリーパック** 付属のバッテリーと同等品です。
DMW-AC5		**AC アダプター** 本機に AC アダプターを接続してもバッテリーを充電することはできません。
DMW-CLXA1		**本革ケース** 本機を傷やほこりから守ります。
DMW-NSTX1		**本革ストラップ** 長いストラップです。携帯するのに便利です。

付属品（P5）と別売り品（P109）は販売店でお買い求めいただけます。
☆印以外は松下グループのショッピングサイト「パナセンス」でもお買い求めいただけます。

Pana Sense

http://www.sense.panasonic.co.jp/
TEL　06-6907-9144
パナセンスカスタマーセンター

液晶モニターの表示

液晶モニターの画面表示は、本機の操作状態を示しています。

撮影時

1 撮影モード（P29）
2 フラッシュモード（P38）
3 ホワイトバランス（P61）
4 ISO 感度（P63）
5 フォーカス（P30）
6 AF 連続動作（P66）
7 記録画素数（P63）
8 クオリティ（P64）

10fps 16:9 ：動画時（P83）

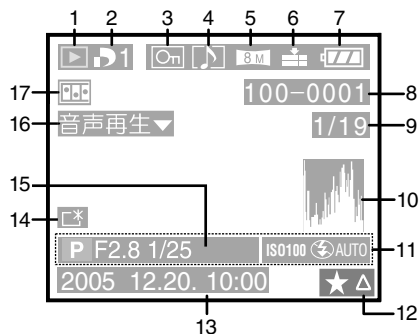
：手ぶれ警告（P32）

9 バッテリー残量（P12）
10 カラーエフェクトモード（P68）
11 残り枚数/時間 動画時：×××秒
12 カードアクセス（P8）
13 記録動作
14 ヒストグラム（P28）
15 フォーカス移動（P77）
16 ジョイスティック操作
17 MF（P77）
18 月齢/年齢（P55）
赤ちゃんモードで起動時/時計設定後/誕生日設定後/他のモードから赤ちゃんモードへ切り換え後、約 5 秒間表示されます。

AF-L AE-L ： AF／AE ロック表示（P80）

19 現在日時
起動時/時計設定後/再生モードから撮影モードへ切り換え後、約 5 秒間表示されます。

EZ W T 1X

ズーム（P37）/拡張光学ズーム（P82）/デジタルズーム（P67）
20 シャッタースピード（P30）
21 絞り値（P30）
22 プログラムシフト（P33）
23 逆光補正（P35）
：露出補正（P42）
24 AF エリア（P30）
25 測光モード（P65）
：オートブラケット（P43）
26 スポット AF エリア（P66）
27 パワー LCD（P27）
28 セルフタイマーモード（P41）
29 AF 補助光（P67）
30 スポット測光ターゲット（P65）
31 コマ撮りアニメ（P69）
32 連写（P45）
：音声記録（P65 、P83）
33 手ぶれ補正（P44）
34 MF（P77）/AF （P81）

再生時

1 再生モード
2 DPOF［ ］プリント枚数（P99）
3 プロテクト（P91）
4 ：音声付き静止画/動画（P85）
5 記録画素数（P63）
6 クオリティ（P64）
30fps VGA / 10fps VGA / 30fps QVGA / 10fps QVGA / 30fps 16:9 /
10fps 16:9 ：動画時（P85）
7 バッテリー残量（P12）
8 フォルダー・ファイル番号
（P104）
9 ページ番号/トータル枚数
10 ヒストグラム（P28）
11 撮影情報
12 お気に入り設定（P88）
13 撮影日時
14 パワーLCD（P27）
15 月齢/年齢（P55）
16 音声再生（P85）
動画再生 ：動画時（P85）
17 コマ撮りアニメ（P69）
★ ：お気に入り表示（P88）

安全上のご注意 （必ずお守りください）

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

■ 表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。

危険	この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う危険が切迫して生じることが想定される」内容です。
警告	この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。
注意	この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

■ お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。（下記は絵表示の一例です）

	このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。
	この絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。

⚠ 危険

指定以外のバッテリーパックを使わない
バッテリーパックの端子部（⊕・⊖）に金属物（ネックレスやヘアピンなど）を接触させない
バッテリーパックを分解、加工（はんだ付けなど）、加圧、加熱、火中投入などをしない
バッテリーパックを炎天下（特に真夏の車内）など、高温になるところに放置しない

液もれ・発熱・発火・破裂の原因になります。

- バッテリーキャリングケース（付属）に入れ、金属物と接触させないようにしてください。
- 不要（寿命）になったバッテリーについては、119 ページをご参照ください。
- 万一、液もれが起こったら、販売店にご相談ください。
  液が身体や衣服に付いたときは、水でよく洗い流してください。液が目に入ったときは、失明の恐れがあります。目をこすらずに、すぐにきれいな水で洗ったあと、医師にご相談ください。

バッテリーチャージャーは、本機専用のバッテリーパック以外の充電には使わない

液もれ・発熱・発火・破裂などを起こし、けがをする原因になります。

バッテリーパックは、本機専用のバッテリーチャージャーで充電する

指定以外の充電器で充電すると、液もれ・発熱・発火・破裂などを起こし、けがをする原因になります。

安全上のご注意 必ずお守りください (つづき)

⚠ 警告

電源プラグを破損するようなことはしない(加工したり、熱器具に近づけたりしない)

傷んだまま使用すると、火災・感電・ショートの原因になります。

- プラグの修理は、販売店にご相談ください。

分解、改造をしない

内部には電圧の高い部分があり、感電の原因になります。

- 内部の点検や修理は、販売店にご依頼ください。

電源プラグは根元まで確実に差し込む

差し込みが不完全ですと、感電や発熱による火災の原因になります。

- 傷んだプラグ・ゆるんだコンセントは、使わないでください。

メモリーカードやレンズキャップは、乳幼児の手の届くところに置かない

誤って飲み込むと、身体に悪影響を及ぼします。

- 万一、飲み込んだと思われるときは、すぐに医師にご相談ください。

内部に金属物を入れたり、水などの液体をかけたりぬらしたりしない

ショートや発熱により、火災・感電・故障の原因になります。

- 機器の近くに水などの液体の入った容器や金属物を置かないでください。
- 特にお子様にはご注意ください。

警告

乗り物を運転しながら使わない

事故の誘発につながります。

- 歩行中でも周囲の状況、路面の状態などに十分ご注意ください。

コンセントや配線器具の定格を超える使いかたや、交流 100 V～240 V以外での使用はしない

たこ足配線等で、定格を超えると、発熱による火災の原因になります。

電源プラグのほこり等は定期的にとる

プラグにほこり等がたまると、湿気等で絶縁不良となり、火災の原因になります。

- 電源プラグを抜き、乾いた布でふいてください。

異常があったときは、バッテリーパックを外す

- 内部に金属や水などの液体、異物が入ったとき
- 落下などで外装ケースが破損したとき
- 煙や異臭、異音が出たとき

そのまま使うと、火災・感電の原因になります。

- 販売店にご相談ください。

雷が鳴り出したら、本機の金属部やバッテリーチャージャーの電源プラグに触れない

落雷すると、感電の原因になります。

安全上のご注意 必ずお守りください（つづき）

⚠ 警告

ぬれた手で、バッテリーチャージャーの抜き差しはしない

ぬれ手禁止

感電の原因になります。

⚠ 注意

異常に温度が高くなるところに置かない

特に真夏の車内、車のトランクの中は、想像以上に高温（約 60 ℃以上）になります。本機やカード、バッテリー、チャージャーなどを絶対に放置しないでください。
外装ケースや内部部品が劣化するほか、火災の原因になることがあります。

⚠ 注意

本機の上に重い物を載せたり、乗ったりしない

倒れたり落下すると、けがや製品の故障の原因になることがあります。
また、重量で外装ケースが変形し、内部部品が破損すると、火災・故障の原因になることがあります。

レンズを太陽や強い光源に向けたままにしない

集光により、内部部品が破損し、火災の原因になることがあります。

フラッシュやＡＦ 補助光の発光中に、至近距離（数 cm）で発光部を直接見ない

強い光により、目を痛める原因になることがあります。

⚠ 注意

油煙や湯気の当たるところ、湿気やほこりの多いところに置かない

電気が油や水分、ほこりを伝わり、火災・感電の原因になることがあります。
たばこの煙なども製品の故障の原因になることがあります。

フラッシュの発光部分を直接手で触らない

接触禁止

やけどの原因になることがあります。

- 発光直後は、しばらく触らないでください。

長期間使わないときや、お手入れのときは、バッテリーパックを外す

通電状態で放置、保管すると、絶縁劣化、ろう電などにより、火災の原因になることがあります。

- カードは、保護のため取り出しておいてください。

飛行機内で使うときは、航空会社の指示に従う

本機が出す電磁波などにより、飛行機の計器に影響を及ぼす原因になることがあります。

- 病院などで使うときも、病院の指示に従ってください。

使用上のお願い

■ 本機について

本機を持ち運びするときは、落としたり、ぶつけたりしない

- 強い衝撃が加わるとレンズや外装ケースがこわれ、故障します。

磁気が発生するところや電磁波が発生するところ（電子レンジ、テレビやゲーム機など）からはできるだけ離れて使う

- テレビの上や近くで操作すると、電磁波の影響で画像や音声が乱れることがあります。
- スピーカーや大型モーターなどが出す強い磁気により、記録が損なわれたり、画像がゆがんだりします。
- マイコンを含めたデジタル回路の出す電磁波により、お互いに影響を及ぼし、画像や音声が乱れることがあります。
- 本機が影響を受け、正常に動作しないときは、バッテリーを取り出したり、AC アダプター（別売：DMW-AC5）を抜いたりしてから、あらためて接続し電源を入れ直してください。

電波塔や高圧線が近くにあるときは、なるべく使わない

- 近くで撮ると、電波や高電圧の影響で撮影画像や音声が悪くなることがあります。

付属のコード、ケーブルを必ず使用してください。別売品をお使いの場合は、別売品に付属のコード、ケーブルを使用してください。
また、コード、ケーブルは延長しないでください。

周囲で殺虫剤や揮発性のものを使うときは、本機にかけない

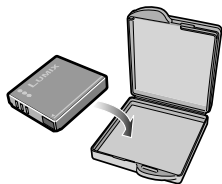
- かかると、外装ケースが変質したり、塗装がはげる恐れがあります。
- ゴム製品やビニール製品などを長期間接触させたままにしないでください。

お手入れの際は、ベンジン、シンナー、アルコールなどの溶剤を使わない

- お手入れの際は、バッテリーを取り出す、または電源プラグをコンセントから抜いておいてください。
- 溶剤を使うと外装ケースが変質したり、塗装がはげる恐れがあります。
- 本機は、柔らかい乾いた布でほこりをふいてください。汚れがひどいときは、台所用中性洗剤を水でうすめ、布をひたし、よく絞って汚れをふき、乾いた布で仕上げてください。
- 化学ぞうきんをご使用の際は、その注意書に従ってください。
- 万一雨水や水滴がかかったときは、よく絞った布でふき、そのあと乾いた布でふいてください。

つづく

■ バッテリーについて

本機で使用するバッテリーは、充電式リチウムイオン電池です。
このバッテリーは温度や湿度の影響を受けやすく、温度が高くなる、または、低くなるほど影響が大きくなります。
使用後は、必ずバッテリーを取り出す。取り出したバッテリーは、バッテリーキャリングケース（付属）に収納してください。

出かけるときは予備のバッテリーを準備する
- スキー場などの寒冷地では撮影できる時間がより短くなりますので、お気を付けください。
- 旅行をされるときは、現地でバッテリーを充電できるように付属のチャージャーも忘れずに準備してください。海外で使う場合は、変換プラグが必要な場合があります。（P121）

バッテリーを誤って落下させてしまった場合、端子部が変形していないか確認する
- 端子部が変形したまま本機に挿入すると、本機をいためます。

不要になった電池（バッテリー）は、貴重な資源を守るために、廃棄しないで充電式電池リサイクル協力店へお持ちください。
使用済み充電式電池の届け先
最寄のリサイクル協力店へ
詳細は、有限責任中間法人 JBRC のホームページをご参照ください。
- ホームページ:
  http://www.jbrc.net/hp

使用済み充電式電池の取り扱いについて
- 端子部をセロハンテープなどで絶縁してください。
- 分解しないでください。

充電式
リチウムイオン
電池使用

Li-ion

■ チャージャーについて

- ラジオ（特に AM 受信中）の近くで使うと、ラジオに雑音が入る場合があります。使用時は 1m 以上離してください。
- 使用中、チャージャーの内部で発振音がする場合がありますが、異常ではありません。
- 使用後は、必ず電源コンセントから抜いてください。（接続したままにしておくと、最大約 0.1 W の電力を消費しています）
- チャージャーの端子部を汚さないでください。

■ 画像データについて

- 不適切な取り扱いにより故障した結果、記録したデータが破壊されたり、消滅したりすることがあります。記録したデータの消滅による損害については、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- 「しばらくお待ちください」と表示されているときは、絶対にバッテリーやカードを取り出さないでください。データの破壊および、故障の原因になります。

■ カードについて

カードを高温になるところや直射日光のあたるところ、電磁波や静電気の発生しやすいところに放置しない

また、折り曲げたり、落としたり、強い振動を与えない

- カードが破壊される恐れがあります。また、カードの内容が破壊されたり、消失する恐れがあります。
- 使用後や保管、持ち運び時はケースや収納袋に入れてください。
- カード裏の端子部にごみや水、異物などを付着させないでください。また手などで触れないでください。

■ 三脚について

市販のカメラ用三脚を使うと、シャッタースピードが遅いときや、望遠で撮影するときでも手ぶれのない安定した撮影ができます。

- 三脚を使用する場合は、本機を取り付けた状態で三脚が安定していることを確認してください。
- 三脚使用時は、カードやバッテリーが取り出せないことがあります。
- 三脚の説明書もよくお読みください。

－このマークがある場合は－

ヨーロッパ連合以外の国の廃棄処分に関する情報

このシンボルマークはEU 域内でのみ有効です。

製品を廃棄する場合には、最寄りの市町村窓口、または販売店で、正しい廃棄方法をお問い合わせください。

海外で使う

つづく

撮ったものを海外で見るには

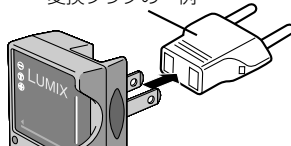
セットアップメニュー（再生モード）画面から［ビデオ出力］を選んで設定すると、日本と同じカラーテレビ方式（NTSC）を採用している国・地域と、PAL 方式を採用している国・地域でテレビに接続して見ることができます。

日本と同じ NTSC 方式を採用している国・地域

- アメリカ合衆国
- アンチグア・バーブーダ
- イエメン（一部地域）
- 英領バーミューダ諸島
- エクアドル
- エルサルバドル
- ガイアナ
- カナダ
- キューバ
- グァテマラ
- グァム島
- グレナダ
- コスタリカ
- コロンビア
- ジャマイカ
- スリナム
- セントクリストファー・ネイビス
- セントビンセント・グレナディーン諸島
- セントルシア
- 大韓民国
- 台湾
- チリ
- ドミニカ共和国
- ドミニカ国
- トリニダード・トバゴ
- ニカラグア
- ハイチ
- パナマ
- バハマ
- バルバドス
- フィジー
- フィリピン
- プエルトリコ
- 米領サモア
- ベトナム（一部地域）
- ベネズエラ
- ベリーズ
- ペルー
- ボリビア
- ホンジュラス
- マーシャル諸島
- マリアナ諸島
- ミクロネシア連邦
- ミャンマー
- メキシコ

海外で使用するには

チャージャーは、電源電圧（100 V ～ 240 V）、電源周波数（50 Hz、60 Hz）でご使用いただけます。市販の変圧器などを使用すると、故障する恐れがあります。

国、地域、滞在先によって電源コンセントの形状は異なります。 海外旅行をされる場合は、その国、地域、滞在先に合ったプラグを準備してください。 変換プラグは、お買い上げの販売店にご相談のうえ、お求めください。 充電のしかたは、国内と同じです。

図の向きに差し込む

チャージャーは日本国内で使用することを前提として設計されており、海外旅行などでの一時使用では問題ありませんが、継続的な使用は避けてください。
ご使用にならないときは変換プラグを AC コンセントから外してください。

■ 主な国、地域の代表的な電源コンセントのタイプ

北米									
アメリカ合衆国	A	カナダ	A						
ヨーロッパ・旧ソ連地域									
アイスランド	C	アイルランド	C	イギリス	B, BF	イタリア	C	ウクライナ	C
オーストリア	C								
オランダ	C	カザフスタン	C	ギリシャ	C	スイス	B, C	スウェーデン	C
スペイン	A, C								
デンマーク	C	ドイツ	C	ノルウェー	C	ハンガリー	C	フィンランド	C
フランス	C								
ベラルーシ	C	ベルギー	C	ポーランド	B, C	ポルトガル	B, C	ルーマニア	C
ロシア	C								
アジア									
インド	B, C	インドネシア	B, C	シンガポール	B, BF	スリランカ	B	タイ	A, BF, C
大韓民国	A, B, C								
台湾	A	中華人民共和国	A, B, BF, C, S	ネパール	C	パキスタン	B, C	バングラデシュ	C
フィリピン	A, C, S								
ベトナム	A, C	香港特別行政区	B, BF	マカオ特別行政区	B, C	マレーシア	B, BF, C	モルジブ	B
モンゴル	C								
オセアニア									
オーストラリア	S	グァム島	A	タヒチ	C	トンガ	S	ニュージーランド	S
フィジー	S								
中南米									
アルゼンチン	BF, C, S	コロンビア	A	ジャマイカ	A	チリ	B, C	ハイチ	A
パナマ	A								
バハマ	A	プエルトリコ	A	ブラジル	A, C	ベネズエラ	A	ペルー	A, C
メキシコ	A								
中東									
イスラエル	C	イラン	C	クウェート	B, C	ヨルダン	B, BF		
アフリカ									
アルジェリア	A, B, BF	エジプト	B, BF, C	カナリア諸島	C	ギニア	C	ケニア	B, C
ザンビア	B, BF								
タンザニア	B, BF	南アフリカ共和国	B, C	モザンビーク	C	モロッコ	C		

タイプ	A	B	BF	C	S
形状					
変　換 プラグ	不要です				

メッセージ表示

つづく

確認/エラー内容を液晶モニターに文章で表示します。
ここではその主なメッセージを例として説明しています。

メッセージ	実行していただきたいこと
このメモリーカードはプロテクトされています	SD メモリーカードの書き込み禁止スイッチの「LOCK」を解除してください。（P8）
表示できる画像がありません	画像を記録する、または画像が記録されたカードを入れてから再生してください。
この画像はプロテクトされています	画像のプロテクトを解除してから削除や上書きをしてください。
削除できない画像があります/この画像は削除できません	DCF 規格に準拠していない画像は削除できません。 削除したい場合は、パソコンなどを使って必要なデータを保存してから本機でフォーマットしてください。
設定枚数を超えました	複数削除で一度に設定できる枚数を超えています。一度決定してから、複数削除を続けてください。
	お気に入り設定が 999 枚を超えています。
この画像には設定できません	DCF 規格に準拠していない画像は DPOF 設定できません。
メモリーカードエラー・フォーマットしますか？	本機では認識できないフォーマットです。パソコンなどを使って必要なデータを保存してから本機でフォーマットし直してください。
電源を入れ直してください	レンズに手などで力が加わり、正常に動作しなかった場合に表示されます。再度、電源を入れ直してください。それでも表示される場合は、お買い上げの販売店にご連絡ください。
メモリーカードエラー	カードへのアクセスに失敗しました。もう一度カードを入れ直してください。 ※miniSD™ アダプターに miniSD™ カードを入れずに本機に挿入したときもこの表示がでます。必ずアダプターに miniSD™ カードを入れてお使いください。

メッセージ	実行していただきたいこと
リードエラー カードを確認してください	データの読み込みに失敗しました。カードが確実に挿入されていることを確認してから、もう一度再生してください。
ライトエラー カードを確認してください	データの書き込みに失敗しました。カードを抜くか、一度電源を［OFF］にしてから、再度［ON］にして記録してください。またはカードが破壊されている可能性があります。
カードの書込み速度不足のため記録を終了しました	● [画質設定］を［30fpsVGA］または［30fps 16:9］に設定している場合は、パッケージなどに「10 MB/s」以上と記載している高速タイプの SD メモリーカードを使用することをおすすめします。 ● カードの種類や撮影回数、画像削除の回数によっては、途中で動画撮影が終了する場合があります。このようなときは、クリーンアップすると改善されることがあります。事前に本機でクリーンアップすることをおすすめします。(P98)
フォルダを作成できません	カードの容量がいっぱいのため、フォルダーを作成できません。 パソコンなどを使って必要なデータを保存してから本機でフォーマットしてください。
3：2での動画撮影はできません 16：9か4：3を選んでください	アスペクト［ 3:2 ］設定時は、動画撮影できません。 アスペクトを［ 16:9 ］または［ 4:3 ］に設定してください。(P81)

故障かな？と思ったら

メニュー設定をお買い上げ時の状態に戻すと、症状が改善する場合があります。
セットアップメニューの［設定リセット］を実行してください。（P24）

■ バッテリー、電源について

Q（質問）	A（回答）
電源を［ON］にしても動作しない。	バッテリーは正しく入っていますか？
	バッテリーは十分に充電されていますか？十分に充電されたバッテリーをお使いください。
電源を［ON］にしてもすぐに切れる。	バッテリーが消耗していませんか？バッテリーを充電するか、十分に充電されたバッテリーを入れてください。

■ 撮影について

Q（質問）	A（回答）
画像が撮れない。	カードが入っていますか？
	モードダイヤルは正しいモードに設定されていますか？
	カードのメモリー残量はありますか？撮影する前にいくつかの画像を削除してください。
ピントが合わない。	撮影モードによってピントが合う範囲が異なります。モードダイヤルを回して、被写体までの距離に応じたモードにしてください。
	ピントが合う範囲から外れていませんか？（P31）
	何度ピントを合わせようとしても合わない場合は、電源を［OFF］にしてから、もう一度［ON］にしてください。
撮影した画像がぶれている。	日陰や室内などで撮影すると、シャッタースピードが遅くなり、手ぶれ補正が有効に働かないことがあります。このようなときは、本機を両手でしっかり持って撮影されることをおすすめします。

■ 撮影について（つづき）

Q（質問）	A（回答）
撮影した画像が白っぽい。レンズが汚れている。	レンズに指紋などの汚れが付くと画像が白っぽくなることがあります。汚れたときは、電源を入れ、レンズの表面を乾いた柔らかい布で軽くふき取ってください。
動画撮影が途中で止まる。	マルチメディアカードを使用していませんか？本機はマルチメディアカードでの動画撮影には対応していません。
	● [画質設定] を［30fpsVGA］または［30fps 16:9］に設定している場合は、パッケージなどに「10 MB/s」以上と記載している高速タイプの SD メモリーカードを使用することをおすすめします。 ● カードの種類や撮影回数、画像削除の回数によっては、途中で動画撮影が終了する場合があります。このようなときは、クリーンアップすると改善されることがあります。事前に本機でクリーンアップすることをおすすめします。（P98）

■ 液晶モニターについて

Q（質問）	A（回答）
電源が入っているのに、液晶モニターが消灯している。	パワーセーブが働いていませんか？シャッターボタンを半押しして、解除してください。
	バッテリーが消耗していませんか？バッテリーを充電するか、十分に充電されたバッテリーを入れてください。
液晶モニターの明るさが、暗くなったり一瞬明るくなったりする。	この現象は、シャッターボタンを半押ししたとき撮影時の絞り値を設定するもので、撮影画像に影響はありません。
液晶モニターが明るすぎたり、暗すぎる。	液晶モニターの明るさを正しく調整してください。（P23）
	パワー LCD 機能が働いていませんか？（P27）
液晶モニターの画面上に黒い点が現れたり、常時点灯する。	これは故障ではありません。これらの点は記録されませんので、安心してご使用ください。

■ 液晶モニターについて（つづき）

Q（質問）	A（回答）
液晶モニターにノイズが出る。	暗い場所では、液晶モニターの明るさを維持するためにノイズが出ることがあります。撮影する画像には影響しません。
液晶モニターに赤っぽい縦じまが出る。	スミアという現象です。これは CCD の特徴であり、異常ではありません。被写体に明るい部分があると出ます。動画撮影では記録されますが、静止画像には影響しません。

■ フラッシュについて

Q（質問）	A（回答）
フラッシュが発光しない。	フラッシュが閉じていませんか？フラッシュ OPEN スイッチをスライドさせてフラッシュを開いてください。（P38）
	動画撮影モード、シーンモード（P52）の風景、夜景、花火、星空を選択しているときは、フラッシュは発光しません。
フラッシュが 2 回発光する。	赤目軽減オート/赤目軽減強制発光/赤目軽減スローシンクロにしている場合、1 回目の発光は、人の瞳が赤く写る（赤目現象）のをおさえるための予備発光です。そのあと、撮影のために再び発光します。

■ 再生について

Q（質問）	A（回答）
再生できない。	カードが入っていますか？
	カードに再生できる画像はありますか？
	モードダイヤルは再生［▶］に設定されていますか？

■ 再生について（つづき）

Q（質問）	A（回答）
再生した画像が意図しない方向に回転して表示される。	本機には、縦に構えて撮影した画像を自動的に回転して表示する機能があります。 （本機を上に向けたり、下に向けたりして撮影すると、本機が縦に構えて撮影したと認識する場合があります。） ● [回転表示]（P89）を[OFF]にすると画像は回転されずに表示されます。 ● [画像回転]（P90）で画像を回転することができます。
再生した画像が粗い/ノイズが出る。	ISO 感度が高い、またはシャッタースピードが遅くないですか？ ● ISO 感度を低くしてください。（P63） ● [画質調整］の［ノイズリダクション］を［高］にしてください。（P68） ● 明るい場所で撮影してください。
フォルダー・ファイル番号が[－]で表示され、画面が黒くなる。	パソコンで編集した画像、または当社製以外のデジタルカメラで撮影された画像ではないですか？ 撮影直後にバッテリーを外したり、残量が少なくなったバッテリーで撮影することによっても、まれに左記のような画像が記録されることがあります。 ● 左記のような画像を削除するにはフォーマット（P98）してください。 （他の画像も含めて、すべてのデータは一度フォーマットすると元に戻すことができません。よく確認してからフォーマットしてください。）

■ テレビ、パソコン、プリンターについて

Q（質問）	A（回答）
テレビに画像が出ない。 テレビ画面が流れたり色が付かない。	テレビと正しく接続されていますか？確認してください。
	テレビの入力切換を外部入力に設定してください。
	本機の［ビデオ出力］を［NTSC］に設定してください。（P25）
テレビで動画の再生ができない。	カードを直接テレビに差し込んで再生していませんか？ 付属の AV ケーブルをテレビに接続し、本機で動画を再生してください。（P101）

■ テレビ、パソコン、プリンターについて（つづき）

Q（質問）	A（回答）
プリンターに接続して、プリントできない。	プリンターは、PictBridge に対応していますか？対応していないプリンターではプリントできません。（P105）
	本機の［USB モード］を［PictBridge（PTP）］に設定してください。（P102）
プリントすると、画像の端が切れる。	● お店によっては、アスペクト（P81）を［16:9］に設定して撮影した画像を 16 ： 9 のサイズでプリントできる場合がありますので、事前にお店におたずねください。 ● トリミングや「ふちなし」印刷機能のあるプリンターをお使いのときは、トリミングまたは「ふちなし」の設定を解除してお試しください。（プリンターの説明書をお読みください）
パソコンに接続して画像を転送できない。	正しく接続されていますか？
	パソコンが本機を正常に認識していますか？
	本機の[USB モード]を[PC]に設定してください。（P102）
テレビ画面いっぱいに画像が表示されない。	本機の TV アスペクトを確認してください。（P25）
テレビ画面と本機の液晶モニターの表示される領域が違う。	テレビの機種によっては、表示される領域が狭く、画像の上下や左右が切れて表示されることがあります。異常ではありません。
パソコンにカードが認識されない。	USB 接続ケーブルを抜き、カードを入れた状態で USB 接続ケーブルを接続し直してください。

■ その他

Q（質問）	A（回答）
メニューの言語が英語表示になっている。	セットアップメニュー（P22）で［ ］アイコンを選び、言語設定をしてください。
シャッターボタンを半押しすると、赤いランプが点灯することがある。	暗い場所ではピントを合いやすくするために、AF 補助光ランプ（P67）が赤く点灯します。

■ その他（つづき）

Q（質問）	A（回答）
AF 補助光が点灯しない。	撮影メニューの［AF 補助光］を［ON］にしていますか？
	暗い場所での撮影ですか？明るい場所では AF 補助光は点灯しません。
	シーンモード（P52）の風景、夜景、花火、自分撮りを選択しているときは、AF 補助光は点灯しません。
時計が合っていない。	本機を長期間放置すると、時計がリセットされることがあります。「時計を設定してください」とメッセージが出ますので、再度時計の設定をしてください。
	時計設定をしない状態で撮影すると、［0.0.0 0:00］の日付が記録されます。
レンズ部から「カチッ」と音がする。	ズーム動作や本機を動かしたときなどで明るさが変化した場合、レンズ部から音がし、液晶モニター内の画像が急激に変わるときがありますが、撮影に影響はありません。このときの音は本機の自動絞り動作によるもので異常ではありません。
本機が熱くなる。	ご使用中、本機表面が多少熱くなることがありますが、性能・品質には問題ありません。
画像の周囲に、実際にはない色が付いている。	本機はレンズの特性により、色ずれが起こる場合があります。異常ではありません。
オートレビューの設定ができない。	オートブラケット撮影（P43）、連写（P45）、動画撮影モード[ ]（P83）、シーンモード（P52）の自分撮りモード、音声記録[ON]（P65）になっていませんか？これらの設定のときは、セットアップメニューでオートレビューの設定はできません。
ファイル番号が連続して記録されない。	特定の操作を行ったあとに操作を行うと、それまでとは異なった番号のフォルダーの中に画像が記録されることがあります。（P104）

主な仕様

つづく

電源 消費電力	DC 5.1 V 2.1 W（撮影時） 1.0 W（再生時）

カメラ有効画素数	840 万画素
撮像素子	1/1.65 型 CCD 総画素数 861 万画素 原色カラーフィルター
レンズ	光学 4 倍ズーム f=6.3 ～25.2 mm（35 mm フィルムカメラ換算 アスペクト［16 ： 9］設定時：28 ～ 112 mm）/F2.8 ～ 4.9
デジタルズーム	最大 4 倍
拡張光学ズーム	アスペクト［16 ： 9］設定時 最大 5 倍 アスペクト［3 ： 2］設定時 最大 5.1 倍 アスペクト［4 ： 3］設定時 最大 5.6 倍 各アスペクト設定の最大記録画素数以外のモード時
フォーカス	通常/マクロ/マニュアルフォーカス 9 点/3 点 H/1 点 H/1 点/スポット
撮影範囲	通常 AF ： 50 cm（W 端時）/120 cm（T 端時）～∞ マクロ： 5 cm（W 端時）/30 cm（T 端時）～ ∞

シャッターシステム	電子シャッター連動メカニカルシャッター
シャッタースピード	60 ～ 1/2000 秒
連写撮影 　連写速度 　連写枚数	 3 コマ/秒（高速）、2 コマ/秒（低速）、2 コマ/秒（フリー） 最大 9 コマ（スタンダード）、最大 5 コマ（ファイン） カードの空き容量に依存（フリー連写）
動画撮影	アスペクト［16 ： 9］設定時 848 × 480、30 コマ/秒、10 コマ/秒 アスペクト［4 ： 3］設定時 640 × 480、320 × 240、30 コマ/秒、10 コマ/秒 音声記録可能
ISO 感度	オート/80/100/200/400
ホワイトバランス	オート/晴天/曇り/白熱灯/セットモード 1/2
露出	プログラム AE 、露出補正（1/3EV ステップ、－ 2 ～＋ 2EV）
測光方式	評価測光/中央重点測光/スポット測光
液晶モニター	低温ポリシリコン TFT 液晶 2.5 型（20.7 万画素） 視野率：約 100%

フラッシュ	撮影可能範囲：約 60 cm ～ 4.1 m （W 端、［ISO AUTO］設定時）
	オート/赤目軽減オート/強制発光（赤目軽減強制発光）/赤目軽減スローシンクロ/発光禁止
マイク	モノラル
スピーカー	モノラル
記録メディア	SD メモリーカード／マルチメディアカード
記録画素数 静止画	アスペクト［16 ： 9］設定時 3840 × 2160/3072 × 1728/1920 × 1080 アスペクト［3 ： 2］設定時 3248 × 2160/2560 × 1712/2048 × 1360 アスペクト［4 ： 3］設定時 2880 × 2160/2304 × 1728/2048 × 1536/1600 × 1200/1280 × 960
動画	アスペクト［16 ： 9］設定時 848 × 480 アスペクト［4 ： 3］設定時 640 × 480/320 × 240
クオリティ（圧縮率）	TIFF/ファイン/スタンダード/RAW
記録画像ファイル形式 静止画	JPEG（DCF 準拠、Exif2.2 準拠）、DPOF 対応
音声付き静止画	JPEG（DCF 準拠、Exif2.2 準拠）＋ QuickTime（音声付静止画）
動画	QuickTime Motion JPEG 音声記録可能

インターフェース	
デジタル	USB 2.0（Full Speed）
アナログビデオ／オーディオ	NTSC/PAL コンポジット（メニュー切り換え） オーディオライン出力（モノラル）
端子 AV OUT/DIGITAL	AV/USB 兼用ジャック（8 pin ）
DC IN	専用ジャック（2 pin ）
寸法	約 幅 105.7 mm ×高さ 55.8 mm ×奥行き 25.6 mm（突起部除く）
質量	約 185 g（本体）、 約 220 g（カード、バッテリー、レンズキャップ含む）
推奨使用温度	0 ℃～ 40 ℃
許容相対湿度	10%～ 80%

専用バッテリーチャージャー/DE-A11A

定格出力	DC 4.2 V　0.8 A（充電時）
定格入力	AC100 V-240 V　50/60 Hz
入力容量	15 VA（100 /240 V）

リチウムイオンバッテリーパック： DMW-BCC12

電圧/容量	3.7 V, 1150 mAh

保証とアフターサービス（よくお読みください）

修理・お取り扱い・お手入れなどのご相談は・・・
まず、お買い上げの販売店へお申し付けください

転居や贈答品などでお困りの場合は・・・

- **修理は、サービス会社・販売会社の「修理ご相談窓口」へ！**
- **使いかた・お買い物などのお問い合わせは、「お客様ご相談センター」へ！**

■保証書（別添付）

お買い上げ日・販売店名などの記入を必ず確かめ、お買い上げの販売店からお受け取りください。
よくお読みのあと、保存してください。

保証期間：お買い上げ日から本体 1年間
「本体」にはソフトウェアの内容は含みません

■補修用性能部品の保有期間

当社は、このデジタルカメラの補修用性能部品を、製造打ち切り後８年保有しています。

注）補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

■修理を依頼されるとき

この説明書をよくお読みのうえ、直らないときは、まず接続している電源を外して、お買い上げの販売店へご連絡ください。

ご連絡いただきたい内容	
製　品　名	デジタルカメラ
品　番	DMC-LX1
お買い上げ日	年　　月　　日
故障の状況	できるだけ具体的に

■保証期間中は

保証書の規定に従ってお買い上げの販売店が修理をさせていただきますので、恐れ入りますが、製品に保証書を添えてご持参ください。

●保証期間を過ぎているときは

修理すれば使用できる製品については、ご要望により修理させていただきます。下記修理料金の仕組みをご参照のうえご相談ください。

●修理料金の仕組み

修理料金は、技術料・部品代・出張料などで構成されています。

技術料 は、診断・故障個所の修理および部品交換・調整・修理完了時の点検などの作業にかかる費用です。

部品代 は、修理に使用した部品および補助材料代です。

出張料 は、製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。

ご相談窓口における個人情報のお取り扱い

松下電器産業株式会社およびその関係会社は、お客様の個人情報やご相談内容を、ご相談への対応や修理、その確認などのために利用し、その記録を残すことがあります。また、個人情報を適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に提供しません。お問い合わせは、ご相談された窓口にご連絡ください。

「よくあるご質問」「メールでのお問い合わせ」などはホームページをご活用ください。
http://panasonic.jp/support/

修理に関するご相談

ナショナル パナソニック　修理ご相談窓口

ナビダイヤル（全国共通番号） 0570-087-087

- お客様がおかけになった場所から最寄りの修理ご相談窓口につながります。呼出音の前にNTTより通話料金の目安をお知らせします。
- 携帯電話・PHS等からは最寄りの修理ご相談窓口に直接おかけください。
- 最寄りの修理ご相談窓口は、次ページをご覧ください。

使いかた・お買い物などのご相談

ナショナル パナソニック　お客様ご相談センター

365日／受付9時～20時

電話 フリーダイヤル **0120-878-365**（パナは 365日）

■携帯電話・PHSでのご利用は… **06-6907-1187**

FAX フリーダイヤル **0120-878-236**

Help desk for foreign residents in Japan

Tokyo (03) 3256 - 5444　**Osaka** (06) 6645 - 8787

Open : 9:00 - 17:30 (closed on Saturdays / Sundays / national holidays)

ナショナル パナソニック 修理ご相談窓口

北海道地区

札幌	札幌市厚別区厚別南 2丁目17-7 ☎(011)894-1251	帯広	帯広市西19条南1丁目 7-11 ☎(0155)33-8477
旭川	旭川市2条通16丁目 1166 ☎(0166)22-3011	函館	函館市西桔梗589番地241 （函館流通卸センター内） ☎(0138)48-6631

東北地区

青森	青森市第二問屋町 3-7-10 ☎(017)739-9712	宮城	仙台市宮城野区扇町 7-4-18 ☎(022)387-1117
秋田	秋田市東通り2丁目1-7 ☎(050)5519-6348	山形	山形市平清水1丁目 1-75 ☎(023)641-8100
岩手	盛岡市羽場13地割30-3 ☎(019)639-5120	福島	福島県安達郡本宮町 字南ノ内65 ☎(0243)34-1301

ナショナル パナソニック 修理ご相談窓口

首都圏地区

栃木 宇都宮市御幸町194-20
☎(028)689-2555

群馬 前橋市箱田町325-1
☎(027)254-2075

茨城 つくば市花畑2丁目8-1
☎(029)864-8756

埼玉 桶川市赤堀2丁目4-2
☎(048)728-8960

千葉 千葉市中央区星久喜町172
☎(043)208-6034

東京 東京都世田谷区宮坂2丁目26-17
☎(03)5477-9780

山梨 甲府市宝1丁目4-13
☎(055)222-5171

神奈川 横浜市港南区日野5丁目3-16
☎(045)847-9720

新潟 新潟市東明1丁目8-14
☎(025)286-0171

中部地区

石川 石川県石川郡野々市町稲荷3丁目80
☎(076)294-2683

富山 富山市寺島1298
☎(076)432-8705

福井 福井市開発4丁目112
☎(0776)54-5606

長野 松本市大字笹賀7600-7
☎(0263)86-9209

静岡 静岡市駿河区西島765
☎(054)287-9000

名古屋 名古屋市瑞穂区塩入町8-10
☎(052)819-0225

岐阜 岐阜県本巣郡北方町高屋太子2丁目30
☎(058)323-6010

高山 高山市花岡町3丁目82
☎(0577)33-0613

三重 久居市森町字北谷1920-3
☎(059)255-1380

近畿地区

滋賀 守山市勝部6丁目2-1
☎(077)582-5021

京都 京都市伏見区竹田中川原町71-4
☎(075)672-9636

大阪 大阪市北区本庄西1丁目1-7
☎(06)6359-6225

奈良 大和郡山市筒井町800番地
☎(0743)59-2770

和歌山 和歌山市中島499-1
☎(073)475-2984

兵庫 神戸市中央区琴ノ緒町3丁目2-6
☎(078)272-6645

ナショナル パナソニック 修理ご相談窓口

中国地区

地域	住所	電話
鳥取	鳥取市安長295-1	☎(0857)26-9695
米子	米子市米原4丁目2-33	☎(0859)34-2129
松江	松江市平成町182番地14	☎(0852)23-1128
出雲	出雲市渡橋町416	☎(0853)21-3133
浜田	浜田市下府町327-93	☎(0855)22-6629
岡山	岡山市田中138-110	☎(086)242-6236
広島	広島市西区南観音8丁目13-20	☎(082)295-5011
山口	山口県吉敷郡小郡町下郷220-1	☎(083)973-2720

四国地区

地域	住所	電話
香川	高松市勅使町152-2	☎(087)868-6388
徳島	徳島市沖浜2丁目36	☎(088)624-0253
高知	高知市仲田町2-16	☎(088)834-3142
愛媛	松山市土居田町750-2	☎(089)971-3644

九州地区

地域	住所	電話
福岡	春日市春日公園3丁目48	☎(092)593-9036
佐賀	佐賀市鍋島町大字八戸字上深町3044	☎(0952)26-9151
長崎	長崎市東町1949-1	☎(095)830-1658
大分	大分市萩原4丁目8-35	☎(097)556-3815
宮崎	宮崎市本郷北方字草葉2099-2	☎(0985)63-1213
熊本	熊本市健軍本町12-3	☎(096)367-6067
天草	本渡市港町18-11	☎(0969)22-3125
鹿児島	鹿児島市与次郎1丁目5-33	☎(099)250-5657
大島	名瀬市長浜町10-1	☎(0997)53-5101

沖縄地区

地域	住所	電話
沖縄	浦添市城間4丁目23-11	☎(098)877-1207

所在地、電話番号が変更になることがありますので、あらかじめご了承ください。

0505

さくいん

あ

赤ちゃんモード……55
アスペクト……81, 97
アフレコ……93

え

液晶明るさ……23
液晶モニター……7, 26, 110

お

オートモード……34
オートブラケット……43
オートホワイトバランス……61
オートレビュー……23
お気に入り……88
置きピン……79
音声記録……65
音声付き静止画……65
音声付き動画……83

か

カードアクセス表示……8
回転表示……89
拡張光学ズーム……82
画質設定（動画撮影モード）……83
画質調整……68
画像回転……90
画像削除……49
カラーエフェクト……68

き

逆光補正……35
キャンドルモード……57
記録画素数……9, 63
記録枚数……9

く

クオリティ……64
クリーンアップ……98

け

言語設定……25

こ

光学ズーム……37
コマ撮りアニメ……69

さ

再生ズーム……48
再生モード……46
撮影ガイドライン……27

し

シーンメニュー……25, 52
シーンモード……52
自分撮りモード……59
シャッター音……24

す

スタンダード……45, 64
ストラップ……16
スピーカー音量……24
スポーツモード……53
スポット測光……65
スライドショー……87

せ

設定リセット……24
セットアップメニュー……22
セルフタイマー……41

そ

操作音……24

つ

つゆつき……7

て

デジタルズーム……67
手ぶれ……32
手ぶれ補正……44
手ぶれ補正ボタン……44
テレビ再生……101

と
動画再生……85
動画撮影モード ……83
時計設定 ……20, 24
トリミング……95

は
パーティーモード……57
ハイライト表示……27
花火モード……57
パワーセーブ……23
パワー LCD 機能 ……27
番号リセット……24

ひ
ヒストグラム……28
日付プリント ……21, 100, 106
ビデオ出力……25
美肌モード……56
ピント……31

ふ
ファイン ……45, 64
風景モード …… 54
フォーマット……98
フォルダー構造 ……104
フラッシュ……38
プリント枚数……99, 106
プログラムシフト……33
プロテクト……91

ほ
ポートレートモード……53
星空モード……58
ホワイトバランス……61
ホワイトバランス微調整……62

ま
マニュアルフォーカス……77
マニュアル露出……74
マルチ再生……47

や
夜景ポートレートモード……54
夜景モード……55

ゆ
雪モード……58

よ
用紙サイズ ……106

り
リサイズ……94
料理モード……53

れ
レイアウト ……107
レビュー……36
連写 ……45
レンズキャップ……16

ろ
露出 ……32
露出補正……42

英字
AC アダプター ……103, 105, 109
AF/AE ロック ……80
AF 補助光 ……67
AF 補助光ランプ ……67
AF マクロ ……81
AF モード ……65
AF 連続動作 ……66
AV ケーブル ……101
DPOF プリント ……99
ISO 感度 ……63
Mass Storage ……102
MF アシスト……23, 78
NTSC……25
PAL ……25
PC ……102, 103
PictBridge ……102, 105
RAW ……64
TIFF ……64
TV アスペクト ……25
USB 接続ケーブル ……103, 105
USB モード ……24, 102

この取扱説明書の印刷には、植物性
大豆油インキを使用しています。

この取扱説明書はエコマーク認定の再生紙を使用しています。

QuickTime および QuickTime ロゴは、ライセンスに基づいて使用される
Apple Computer, Inc.の商標または登録商標です。

愛情点検　**長年ご使用のデジタルカメラの点検を！**

こんな症状はありませんか	● 電源プラグが異常に熱い ● 煙が出たり、異常なにおいや音がする ● 水や異物が入った ● 画像が乱れたり、きれいに映らない ● その他の異常や故障がある

このような症状のときは、使用を中止し、故障や事故の防止のため、電源を切り、コンセントから電源プラグを抜いて、必ず販売店に点検をご相談ください。

便利メモ（おぼえのため、記入されると便利です）

お買い上げ日	年　月　日	品　番	DMC-LX1
販売店名	☎（　　）		
お客様ご相談窓口	☎（　　）		

松下電器産業株式会社
ネットワーク事業グループ
〒571-8504 大阪府門真市松生町１番15号

システム事業グループ
〒571-8503 大阪府門真市松葉町２番15号

H0605KM1075 (24000 Ⓓ)

Panasonic® デジタルカメラ DMC-LX1 取扱説明書